



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Solución de ChatBot aplicado a los procesos agudos en el sector Salud

PRESENTADO POR:

RANGEL VICTOR AQUINO PALACIOS

CESAR AUGUSTO LEPAGE CHUMPITAZ

PABLO RIVERA HUARACA

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

ASESOR: EDUARDO ALBERTO SOLIS VALLE

LIMA – PERU

2019

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo a mi familia, por acompañarme en creer en las proezas y sueños que aún persigo , a mis hijas porque anhele un mundo mejor para ella, a mi madre y esposa porque son el mayor referente de lucha incansable y constancia, de entrega así como de nunca desmayar en el intento de un mundo mejor.

Víctor Aquino Palacios

Con especial afecto a mi esposa Mathy y, a mis hijos Cesar Augusto y Michelle por su comprensión, en las horas invertidas en esta maestría en detrimento de mi dedicación a ellos. Un agradecimiento y grato recuerdo a mis padres Alberto Lepage y Juana Chumpitaz, a mi querida hermana menor Milagros (Mila), al igual que a mi tío Felipe Chumpitaz; quienes siempre me apoyaron y confiaron en mí, y con quienes siempre conté en difíciles etapas de mi vida. Un abrazo al cielo para ellos.

Cesar Lepage Chumpitaz

Agradezco a Dios por haberme dado todo lo que he conseguido y, a mi maravillosa familia por estar siempre a mi lado en todo momento. A mi compañera de toda la vida, Mercedes por su amor y comprensión, a mi hijo Rodrigo fuente de motivación que me permite seguir superándome y a mi querida madre que con su ejemplo me permitió superar obstáculos a lo largo de mi vida.

Pablo Rivera Huaraca

Resumen Ejecutivo

El objetivo del presente trabajo de investigación es la implementación de un ChatBot (asistente virtual) para responder a problemas de salud de baja complejidad, dándole al usuario respuestas que le permitan tener conocimiento básico e importante para poder proceder de forma más segura en situaciones de salud muy frecuentes como resfríos, golpes, malestares estomacales, indigestión ,etc. , evitando así, en primer lugar la incorrecta recomendación que pueda recibir de otras fuentes o personas y en segundo , disminuir la automedicación que en nuestro país ha llegado hasta el 94% en el 2018. Las respuestas del ChatBot le permitirá al usuario comprar medicamentos según el diagnóstico del Bot, después que el usuario responda simples preguntas sobre sus dolencias.

El ChatBot (asistente virtual) tiene como finalidad ser parte de la solución de uno de los grandes problemas que tiene la población peruana, que es no tener un acceso rápido y oportuno a servicios primarios en salud y de primer nivel de atención. Este problema trae como resultado que el paciente invierta horas en conseguir ser atendido a tiempo, además de no contar con la cuota de profesionales de salud en centros, postas y hospitales que cubran la gran demanda de atención.

El ChatBot en su primera etapa atenderá al mercado privado de la región de Lima cuya población objetivo, que son los millennials, representa según el INEI a 9'320,000 millones de habitantes, de los 31'237,385 según el último censo del INEI del 2017 lo cual representa un 29.8%. Según nuestro análisis de mercado objetivo (proveniente de las encuestas realizadas en campo) deberíamos tener un mercado en Lima Metropolitana de 2'695,000 millones habitantes,

que significa un 8.63% parcial del total de pobladores del Perú o un 28.9% de la población de Lima Metropolitana.

La plataforma está pensada para ofrecer paquetes básicos y Premium según sea el proceso de afiliación y paquetes promocionales de ser el caso. Por tanto, sabiendo que es un producto nuevo y que esto implica que la penetración de la marca - servicio al mercado será de forma lenta ya que es un servicio novedoso y nuevo, hemos planificado que nuestro crecimiento en el mismo será paulatino, lo mismo que se demuestra en nuestra Tabla 15 donde indicamos que nuestro crecimiento pasara desde 0.005% del 8.63% en el 1er año, hasta un 0.008% del 8.63% en el 5to año, todo ello justificado en nuestro plan de Marketing.

Por lo mencionado, Dr. Bot como servicio podrá contar al primer año con 13,477 clientes y podrá atender a más de 227,057 mil clientes al cierre del 5to año, pudiendo crecer ya que estamos siendo en esta primera etapa muy conservadores en la toma de los datos. Esas cifras suponen que ofreceremos un VAN de S/5'587,289 y un TIR de 69% por lo que concluimos que el servicio y oportunidad de negocio es sumamente atractivo.

Por último, consideramos que Dr. Bot ayudará de forma significativa en dar solución a uno de los problemas más relevantes que tiene nuestro país, y a la vez mejorar y preservar uno de los aspectos máspreciado por todos, nuestra salud.

Executive Summary

The objective of this research work is the implementation of a Chatbot (virtual assistant) to respond to health problems of low complexity, giving the user answers that allow basic and important knowledge to proceed in a safer way in health situations very common as colds, bumps, upset stomach, indigestion, etc. , thus avoiding, in the first place, the incorrect recommendation that may be received from other sources or people and second, reducing the self-medication that in our country has reached 94% in 2018. The answers of the Chatbot will allow the user to buy medicines according to the diagnosis of the Bot, after the user answers simple questions about his ailments.

The Chatbot (virtual assistant) is intended to be part of the solution to one of the great problems that the Peruvian population has, which is not having quick and timely access to primary services in health and first level care. This problem results in the patient investing hours in getting treated on time, in addition to not having the quota of health professionals in centers, clinics and hospitals that cover the high demand for care.

The Chatbot in its first stage will serve the private market of the region of Lima whose target population, which are the millennial, represents according to the INEI to 9'320,000 million inhabitants, of the 31'237,385 according to the last census of the INEI of 2017. which represents 29.8%. According to our objective market analysis (from the field surveys) we should have a market in Metropolitan Lima of 2'695,000 million inhabitants, which means a partial 8.63% of the total population of Peru or 28.9% of the population of Lima Metropolitan

The platform is designed to offer basic and premium packages depending on the affiliation process and promotional packages, if applicable. Therefore, knowing that it is a new product and that this implies that the penetration of the brand - service to the market will be slow since it is a novel and new service, we have planned that our growth in it will be gradual, just as it is shown in Table 15 where we indicate that our growth will go from 0.005% from 8.63% in the 1st year, up to 0.008% from the 8.63% in the 5th year, all justified in our Marketing plan.

For the aforementioned, Dr. Bot as a service will be able to count on the first year with 13,477 clients and will be able to serve more than 227,057 thousand clients at the end of the 5th year, being able to grow since we are being in this first stage very conservative in the taking of the data . These figures assume that we will offer a NPV of S / 5'587,289 and a TIR of 69%, so we conclude that the service and business opportunity is extremely attractive.

Finally, we believe that Dr. Bot will help significantly to solve one of the most important problems that our country has, and at the same time improve and preserve one of the most precious aspects for all, our health.

Tabla de Contenidos

| | |
|--|----|
| Descripción de la Idea y Modelo de Negocio | 1 |
| 1.1 Idea de Negocio | 1 |
| 1.2 Modelo de Negocio | 2 |
| 1.2.1 Segmento de clientes | 4 |
| 1.2.2 Propuesta de valor | 4 |
| 1.2.3 Canales | 4 |
| 1.2.4 Relación con los clientes | 5 |
| 1.2.5 Fuentes de ingresos | 5 |
| 1.2.6 Recursos claves | 5 |
| 1.2.7 Actividades claves | 6 |
| 1.2.8 Aliados claves | 6 |
| 1.2.9 Estructura de costos | 6 |
| Análisis del Entorno y la Industria | 8 |
| 2.1 Análisis PESTE | 8 |
| 2.1.1 Factores políticos y legales (P) | 8 |
| 2.1.2 Factores económicos y financieros (E) | 10 |
| 2.1.3 Factores sociales, culturales, y demográficas (S) | 11 |
| 2.1.4 Factores tecnológicos y científicos (T) | 11 |
| 2.1.5 Factores ecológicos y ambientales (E) | 12 |
| 2.2 Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas | 13 |
| 2.2.1 Poder de negociación de proveedores | 14 |
| 2.2.2 Poder de negociación de compradores | 15 |
| 2.2.3 Rivalidad de competidores | 16 |
| 2.2.4 Amenazas de entrantes | 18 |
| 2.2.5 Amenazas de sustitutos | 20 |
| 2.2.6 Grado de atracción de la industria o sector | 21 |
| 2.3 Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE) | 22 |
| Plan Estratégico | 25 |
| 3.1 Misión | 25 |

| | | |
|-------|---|----|
| 3.2 | Visión | 25 |
| 3.3 | Valores | 25 |
| 3.4 | Objetivos estratégicos | 26 |
| 3.5 | Análisis FODA..... | 27 |
| 3.6 | Estrategia de negocio | 29 |
| | Plan de Marketing | 32 |
| 4.1 | Análisis de Mercado | 32 |
| 4.1.1 | Diseño de la investigación de mercado..... | 32 |
| 4.1.2 | Muestra | 33 |
| 4.1.3 | Plan de muestreo | 33 |
| 4.1.4 | Tamaño de la muestra | 34 |
| 4.1.5 | Resultados de la investigación | 34 |
| 4.1.6 | Mercado meta y segmentación del mercado | 36 |
| 4.1.7 | Estimación de la demanda | 36 |
| 4.2 | Investigación del Consumidor | 36 |
| 4.2.1 | Jerarquía de necesidades y problemas que solucionan | 36 |
| 4.2.2 | Proceso de decisión de compra del consumidor | 38 |
| 4.2.3 | Factores que influyen la conducta del consumidor | 40 |
| 4.2.4 | Posicionamiento de marca | 41 |
| 4.3 | Mezcla de Marketing | 42 |
| 4.3.1 | Estrategia de producto y marca..... | 42 |
| 4.3.2 | Estrategia de precio: valor en el mercado | 43 |
| 4.3.3 | Estrategia de distribución y canales..... | 43 |
| 4.3.4 | Estrategia de comunicación integral | 43 |
| 4.4 | Presupuesto de Marketing | 44 |
| | Plan de Operaciones..... | 47 |
| 5.1 | Enfoque | 47 |
| 5.2 | Descripción del servicio..... | 48 |
| 5.3 | Administración, Reportes y Aprendizaje..... | 54 |
| 5.4 | Integraciones, Seguridad y Disponibilidad | 56 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 5.5 | Proceso de Implementación | 58 |
| 5.6 | Presupuesto de Operaciones | 61 |
| | Plan de Recursos Humanos | 63 |
| 6.1 | Estructura Organizacional | 63 |
| 6.2 | Perfil del Puesto | 63 |
| 6.3 | Manual de Organización y Funciones (MOF) | 68 |
| 6.4 | Procesos de Reclutamiento, Selección y Contratación | 85 |
| 6.5 | Inducción, Capacitación y Evaluación | 88 |
| 6.6 | Motivación y Desarrollo | 89 |
| 6.7 | Remuneraciones y Compensaciones | 93 |
| 6.8 | Presupuesto de Recursos Humanos | 95 |
| | Plan Financiero | 97 |
| 7.1 | Supuestos | 97 |
| 7.2 | Estructura de Costos | 97 |
| 7.3 | Análisis de Punto de Equilibrio | 99 |
| 7.4 | Inversión y Fuentes de Financiamiento | 100 |
| 7.4.1 | Inversión inicial | 100 |
| 7.4.2 | CAPEX | 101 |
| 7.4.3 | Fuentes de financiamiento | 101 |
| 7.4.4 | Tasa de financiamiento | 102 |
| 7.5 | Estados Financieros Proyectados | 102 |
| 7.5.1 | Estado de resultados proyectado | 102 |
| 7.5.2 | Estado de flujo de efectivo proyectado | 103 |
| 7.6 | Evaluación Financiera | 104 |
| 7.6.1 | Análisis de sensibilidad | 105 |
| | Conclusiones y Recomendaciones | 106 |
| 8.1 | Conclusiones | 106 |
| 8.2 | Recomendaciones | 107 |
| | Lista de Referencias | 109 |
| | Apéndice A Encuesta realizada al público en general | 114 |

| | |
|---|-----|
| Apéndice B Sondeo de Mercado: Resultado de Encuesta | 117 |
| Apéndice C Variación de la demanda año a año | 121 |
| Apéndice D Resumen de la demanda estimada | 123 |
| Apéndice E Cadena de valor | 124 |
| Apéndice F Cronograma de actividades | 125 |
| Apéndice G Presupuesto de inversión | 126 |
| Apéndice H Presupuesto del plan de recursos humanos | 127 |
| Apéndice I Gastos de Operaciones | 128 |
| Apéndice J Escenario de Flujo de Caja – Pesimista | 129 |
| Apéndice K Escenario de Flujo de Caja – Optimista | 130 |
| Apéndice L Tendencias de eSalud | 131 |
| Apéndice M Comparación de aplicaciones actuales de Chatbot de atención médica | 132 |
| Apéndice N AgenBot y su funcionamiento | 133 |
| Apéndice O Logo de Marca Dr. Bot | 138 |

Lista de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1 <i>Lienzo de modelo de negocio</i> | 3 |
| Tabla 2 - Factores políticos y legales | 8 |
| Tabla 3 - Factores económicos y financieros | 10 |
| Tabla 4 - Factores sociales, culturales y demográficos | 11 |
| Tabla 5 - Factores tecnológicos y científicos | 11 |
| Tabla 6 - Factores ecológicos y ambientales | 12 |
| Tabla 7 - Poder de negociación de proveedores | 15 |
| Tabla 8 - Poder de negociación de compradores | 16 |
| Tabla 9 - Rivalidad de competidores | 18 |
| Tabla 10 - Amenaza de entrantes | 19 |
| Tabla 11 - Amenaza de sustitutos | 21 |
| Tabla 12 - Grado de atracción de la industria o sector | 21 |
| Tabla 13 - Matriz de evaluación de factores externos (MEFE) | 22 |
| Tabla 14 - Matriz FODA | 28 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 15 - Demanda potencial para el periodo año 1 - año 5 | 36 |
| Tabla 16 - Presupuesto de Marketing en Soles | 45 |
| Tabla 17 - Presupuesto de Operaciones | 62 |
| Tabla 18 - Presupuesto de recursos humanos | 96 |
| Tabla 19 - Estructura de Costos | 98 |
| Tabla 20 - Calculo del punto de equilibrio | 100 |
| Tabla 21 - Aporte de accionistas..... | 100 |
| Tabla 22 - Detalle del CAPEX..... | 101 |
| Tabla 23 - Estado de resultados | 103 |
| Tabla 24 - Validación financiera..... | 105 |
| Tabla 25 - Análisis de sensibilidad | 105 |

Lista de figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1 - El modelo de competencia de las cinco fuerzas..... | 14 |
| Figura 2 - Estrategias genéricas competitivas..... | 29 |
| Figura 3 - Porcentaje de personas con tendencia a usar Dr. Bot..... | 35 |
| Figura 4 - Rango de edad de encuestados..... | 35 |
| Figura 5 - Flujo de proceso del ChatBot..... | 48 |
| Figura 6 - Gestión del diálogo natural del ChatBot | 50 |
| Figura 7 - Modelo de respuesta del ChatBot | 52 |
| Figura 8 - Modelo de pantalla de monitoreo de la plataforma..... | 56 |
| Figura 9 - Modelo del plan de desarrollo del proyecto | 59 |
| Figura 10 - Factores Críticos de Éxito | 61 |
| Figura 11 - Organigrama de la empresa..... | 63 |

Descripción de la Idea y Modelo de Negocio

1.1 Idea de Negocio

Actualmente existen problemas en el sector salud sencillos de diagnosticar, como son los procesos respiratorios agudos, problemas gástricos entre otros. Un gran número de personas en nuestro país se auto medican y lo hacen con muchos errores que ponen en riesgo su salud, lo hacen porque no tienen tiempo para acudir a una consulta médica o por otros diversos motivos.

En este sentido, la idea del negocio es el de una empresa que se especialice en **ofrecer productos y servicios en el sector salud, aplicando tecnología de tendencia; para brindar un servicio ágil, cómodo y trazable**, a personas con inquietudes y problemas de salud básicos y agudos.

La primera solución de esta empresa es el Dr. Bot que es un ChatBot, donde cualquier persona pueda informarse sobre el cómo proceder a problemas de salud comunes, a cualquier hora y día del año, sin ninguna restricción.

Con el Dr. Bot será posible automatizar la mayoría de las preguntas frecuentes y responder las consultas del paciente sobre sus problemas de salud de forma inmediata, logrando así una mejor interacción paciente-servicio médico. Las respuestas dependiendo de las consultas aparte de texto, pueden complementarse con videos, audio, gráficos, PDFs o cualquier otro tipo de información que relacione los síntomas que le indica el paciente al Bot y obtener un

diagnóstico propuesto. Si el paciente requiere, podrá solicitar el servicio de visita médica a su domicilio en Lima.

El servicio está dirigido básicamente al segmento de personas adulto joven (entre 25-44 años) de nuestra población y que constituye el 24.8% de nuestra población en Perú. Esta generación se comunica y se gestiona con mucha facilidad con servicios apoyados en tecnología. Esta característica los califica como nuestro segmento potencial objetivo.

En la actualidad no existe un servicio similar en el Perú. Esto nos brinda un gran margen de población y servicios, para explorar.

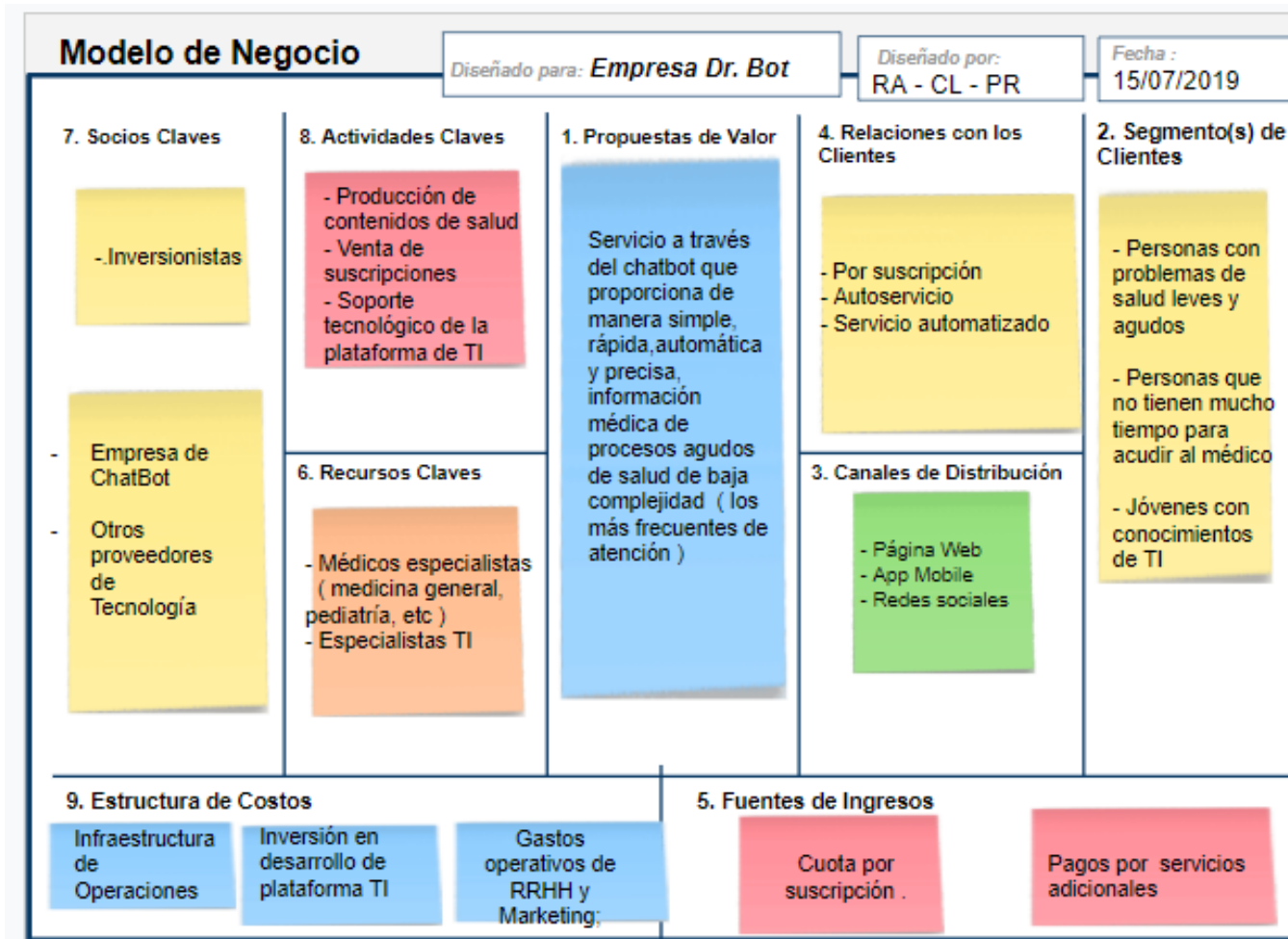
1.2 Modelo de Negocio

De lo visualizado en nuestra idea de negocio procedemos a desarrollar nuestro Modelo de Negocio para lo cual nos agenciaremos del Bussiness Model Canvas (Lienzo de Modelo de Negocio), el objetivo final será entonces describir, visualizar, evaluar y modificar nuestro modelo de negocio, ya que es esto permite una descripción de como creamos y proporcionamos a la creación de valor.

En la tabla 1 se observa el modelo del negocio. Es imperante indicar que nuestra propuesta es la realización de Chatbots inteligente y virtual el cual permite la interacción de futuros clientes (pacientes) que accederán al mismo haciendo uso de la plataforma donde recibirán atención primaria por un intercambio monetario.

Tabla 1

Lienzo de modelo de negocio



1.2.1 Segmento de clientes

Según (Osterwalder & Pigneur, 2010) de su libro “Generación de Modelos de Negocios” hemos procedido a desarrollar cada uno de los aspectos que el modelo requiere.

Para nuestro caso, el segmento de mercado del proyecto es:

Clientes

- Personas con problemas de salud leves y agudos
- Personas con poca disponibilidad de tiempo para ir al médico
- Personas jóvenes con conocimiento de uso de aplicaciones tecnológicas

1.2.2 Propuesta de valor

En correlación a lo indicado, para comprender como nuestro conjunto de servicio creará valor a los usuarios, nuestra propuesta de valor se segmenta de la siguiente manera:

Para Usuarios

- Entrega de información para la atención de salud de procesos agudos, de manera simple, rápida y precisa
- Puede acogerse a otros servicios de requerirse (atención de visita médica, entrega de fármacos a domicilio, etc.)

1.2.3 Canales

Hemos identificado que nuestro servicio que prestaremos hará uso de las tecnologías, por ello además de la creación del Chat ha de usarse herramientas tecnológicas ya que nuestro público objetivo hace uso masivamente del mismo, esto permite una interacción de nuestro producto de forma más asertiva y directa, por tanto nuestros canales definidos son:

- Página Web + ChatBot
- App Móvil + ChatBot
- Redes Sociales (Facebook , Whatsapp)
- Otros como:

- Mail
- SMS
- Boca a boca
- Canales de comunicación comunes (Revistas / Diarios)

1.2.4 Relación con los clientes

De nuestra evaluación y entendiendo que lo que queremos es penetrar de forma sólida a este nuevo mercado y debiendo cuidar los intereses del servicio y del futuro cliente (paciente), hemos determinado imperante que nuestra relación con el futuro cliente se llevara de la forma siguiente:

Cliente

- Relación por suscripción
- Modelo de Autoservicio
- Servicio automatizado

1.2.5 Fuentes de ingresos

Nuestros ingresos que percibiremos por la prestación de servicios serán a través de un intercambio monetario que se realizara de forma mensual o anual, el mismo que describimos de la siguiente manera:

- Por fee de suscripción del servicio
- Por servicio adicional de consulta médica a domicilio
- Por requerimientos de servicios de Laboratorio y Farmacias

1.2.6 Recursos claves

Hemos identificado dentro de los importantes para nuestro servicio los siguientes recursos claves:

- Médicos especialistas para el desarrollo de respuestas del ChatBot
- Especialistas TI para el desarrollo y mantenimiento de la plataforma Dr. Bot

1.2.7 Actividades claves

Hecho nuestro análisis hemos encontrado y considerado las siguientes actividades claves que a continuación detallamos:

- Producción de los contenidos de salud a ingresarse a la plataforma del ChatBot
- Venta de suscripciones de la solución propuesta
- Soporte TI de la aplicación

1.2.8 Aliados claves

Por tipo de servicio que vamos a brindar hemos determinado los siguientes, sin embargo se presenta una gran posibilidad de crecimiento a posteriori con los años de maduración del servicio:

- Inversionistas
- Empresa aliada de la plataforma ChatBot

Otros

- Proveedores de Tecnología
 - GPS
 - Mapas
 - Pagos
 - Analítica
 - Desarrollo de Páginas Web
 - IoT
 - CRM
- Seguros

1.2.9 Estructura de costos

Nuestra estructura de costo que hemos definido para alcanzar nuestro objetivo a largo plazo es el siguiente:

- Infraestructura para la operación (local y mobiliario de la empresa)
- Desarrollo de plataforma TI
- Gastos de personal

- Gastos de Marketing
- Costos de aspectos Legales
- Gastos administrativos

Concluida nuestra validación del modelo de negocio en cada una de sus 9 aristas y análisis para la implementación de nuestro servicio Chatbots, podemos dar por alentador y confirmamos nuestra hipótesis inicial de que este servicio mantiene un mercado prometedor y crecimiento continuo por ser una idea que se implementara y existe un mercado por explotar.

Análisis del Entorno y la Industria

En nuestro esfuerzo de poder seguir el análisis de nuestro negocio, se le ha aplicado a nuestro modelo de negocio el análisis PESTE (Fuerzas Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, y Ecológicas), en tanto que el análisis de las cinco fuerzas competitivas de Porter, cuyo propósito final del mismo es evaluar el impacto del entorno del negocio y la industria. Con los alcances obtenidos planteamos el Plan Estratégico, su análisis de oportunidades y amenazas que se aplicaran con el seguimiento del trabajo.

2.1 Análisis PESTE

Procedemos a detallar según nuestro análisis PESTE para dar solución de ChatBot aplicado a los procesos agudos en el sector salud, considerando para ello lo que plantea D'Alessio.

2.1.1 Factores políticos y legales (P)

Se realizó el análisis reconociéndose que la situación actual del país, sus leyes que las controlan, marcan un precedente y postula una tendencia cuyo efecto probable de nuestro ChatBot de procesos agudos en el sector salud, tal como detallamos en la tabla 2.

Tabla 2 - Factores políticos y legales

| Variable | Tendencia | O/A |
|-------------------------|---|-----|
| Gobierno | Mala relación entre el Poder Ejecutivo y Legislativo desalienta inversiones | A |
| Poder Judicial | Seguridad jurídica afectada por corrupción en el PJ | A |
| Ministerio Publico | Serios cuestionamientos a algunos fiscales supremos | A |
| Informalidad del empleo | En el Perú, el 67% del empleo es informal | O |
| Corrupción | Perú ocupa el puesto el lugar 96 de 180 países según la ONG Transparencia Internacional | A |

| | | |
|---------------------|---|---|
| Corrupción | Odebrecht reconoció pagos ilícitos en Gasoducto Sur Peruano | A |
| Legislación | Ejecutivo envió a Congreso propuesta de ley que declara el acceso a los medicamentos como parte esencial del derecho de salud | O |
| PCM | Agenda Digital Peruana 2.0 plantea en su quinto objetivo, "incrementar la productividad y competitividad a través de la innovación en la producción de bienes y servicios, con el desarrollo y aplicación de las TIC" y propone en su estrategia 2 " Desarrollar el Comercio Electrónico " | O |
| INDECOPI | El documento " Agenda Digital " del INDECOPI plantea en el eje de Comercio Electrónico, que ellos cumplen la función de encargarse de defender la libre y leal competencia, la propiedad intelectual y de proteger los derechos de los consumidores. | O |
| Naciones Unidas | Su Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en su Objetivo de Salud y Bienestar lo define como el "Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades " | O |
| Digemid | Ley de productos farmacéuticos 29459. Solamente pueden ser objeto de publicidad a través de medios que se encuentren al alcance del público en general los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios que cuentan con registro sanitario del país y están autorizados para su venta sin receta médica. La publicidad debe contener, además del nombre del producto, la dosis, concentración o forma farmacéutica del mismo, según sea el caso | O |
| Ministerio de Salud | Ley General de Salud 26482 dice : Toda persona tiene el derecho al libre acceso a prestaciones de salud y a elegir el sistema previsional de su preferencia | O |

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14a ed., México: Pearson Educación.

A fines del 2016 los Estados Unidos publicó que la constructora brasileña ODEBRECHT había realizado pagos de sobornos a funcionarios públicos en doce países entre los cuales estaba el Perú, desde entonces varios funcionarios públicos se encuentran en investigación o en prisión preventiva.

En estos hechos de corrupción están involucrados a los a ex presidentes como Alejandro Toledo, Ollanta Humala, Pedro Pablo Kuczynskiy y Alan Garcia. La corrupción es parte importante del análisis en la situación política del Perú, ya que nuestro país no es bien visto por la comunidad internacional. Por otro lado, en el congreso existe una mayoría conformada por la oposición que tiene niveles bajos de aprobación que llegan al 25% que su alta ineficiencia dificulta la labor del gobierno. Esta inestabilidad política perjudica a la economía peruana, ya que genera especulación además de reducción en compras y futura contratación de servicios a terceros de cualquier empresa. La inestabilidad política también afecta la inversión.

El ámbito del Gobierno Central, sus poderes Legislativo, Judicial así como el Ministerio Publico son importantes entidades cuyo trabajo no es adecuadamente visto por la población debido a que no armonizan el trabajo de beneficio al país, sino a intereses particulares y que complementados con el alto grado corrupción actual son TENDENCIAS políticos y legales que impactan en el negocio en cuestión.

2.1.2 Factores económicos y financieros (E)

Tabla 3 - Factores económicos y financieros

| Variable | Tendencia | O/A |
|----------------|---|-----|
| PBI | Crecimiento de PBI del 4.3% en el Semestre I del 2018 | O |
| PBI per cápita | PBI per cápita sería de US\$ 15,018 al 2018 | O |
| IPC | Índice de precios de Oct 17 a Set 18 es de 1.47 | O |
| Riesgo país | Riesgo del Perú es de 1.19 , el más bajo de la región Latam | O |
| Déficit fiscal | Déficit acumulado de últimos 12 meses es de 2.1% del PBI | A |
| PBI en Salud | % del PBI asignado al Sector Salud (3.5%) es el más bajo de la región | A |

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14a ed., México: Pearson Educación.

A pesar del impacto político del país mostrado en la Tabla 2, el país mantiene unos indicadores y financieros muy positivos (PBI, IPC, Riesgo país, etc.) que son TENDENCIAS económicas que impactan en el negocio en cuestión.

2.1.3 Factores sociales, culturales, y demográficas (S)

Tabla 4 - Factores sociales, culturales y demográficos

| Variable | Tendencia | O/A |
|-------------------------------|---|-----|
| Población | Reducción de la tasa de crecimiento poblacional al 1% entre años 2007 y 2017 | A |
| PEA en Lima Metropolitana | La PEA ocupada es el 93.8% de la PET (Población en edad de trabajar) en Lima en el trimestre Jul-Set 2018 | O |
| Pobreza en Lima Metropolitana | Pobreza afecto al 13.3% de la población de Lima Metropolitana. Se incrementó en 2.3% respecto del 2016 | A |
| Esperanza de vida | La esperanza de vida promedia entre los 79.7 años al 2016, podría llegar a 82.6 en el año 2040 | O |
| Millennials | 69% de los millennials usan Internet y al 2020 representarán el 75% de la PEA | O |

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14a ed., México: Pearson Educación.

Variables como la PEA ocupada y la pobreza en Lima Metropolitana, el incremento de la esperanza de vida y la proyección de los millennials al año 2020 como fuerza de la PEA son TENDENCIAS sociales que impactan en el negocio en cuestión.

2.1.4 Factores tecnológicos y científicos (T)

Tabla 5 - Factores tecnológicos y científicos

| Variable | Tendencia | O/A |
|----------------|---|-----|
| Internet | El 67% de la población de Lima tiene acceso a la red | O |
| Inversión TI | Baja inversión pública tecnología, innovación y ciencia (Menos del 0.5% del PBI). | O |
| Inversionistas | Hay un creciente interés de inversionistas para el desarrollo del concepto de eHealth | O |

| | | |
|----------------------|---|---|
| Tendencias | Hay proyectos reales muy básicos, aplicados al Sector Salud que usen Big Data, IA o IoT | O |
| Comercio electrónico | El comercio electrónico en Perú en permanente crecimiento. 9% el 2016 , 11% el 2017 y se estima 16% el 2018 | O |
| Uso de Chatbots | Al 2020 , el 85% de los centros de atención al cliente serán atendidos por chatbots | O |

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14a ed., México: Pearson Educación.

Definición

La eSalud (eHealth en su terminología en inglés) es el término con el que se define al conjunto de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) que, a modo de herramientas, se emplean en el entorno sanitario en materia de prevención, diagnóstico, tratamiento, seguimiento, así como en la gestión de la salud, ahorrando costes al sistema sanitario y mejorando la eficacia de este.

Tecnológicamente hay muchas variables favorables en favor del proyecto encarado.

Aspectos como el incremento del comercio electrónico y el futuro crecimiento de aplicaciones para la salud previsto por líderes del sector e inversionistas, aunado al hecho de la poca oferta de Chatbots en aspectos de salud para el mercado latino son variables y TENDENCIAS tecnológicas que impactan en el negocio en cuestión.

2.1.5 Factores ecológicos y ambientales (E)

Tabla 6 - Factores ecológicos y ambientales

| Tendencia | O/A |
|--|-----|
| Amenazas de desastres naturales (Terremotos, Fenómeno del Niño, Frijoles, etc.) | A |
| Dispone de Norma Técnica de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios NT-MINSA/DGSP-v01 | O |
| Ley General del Ambiente - Ley 28611 | O |

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14a ed., México: Pearson Educación.

Aspectos como las amenazas de desastres naturales y otros (Sismos, Fenómeno del Niño, Friajes, incremento de la anemia en el país) son variables y TENDENCIAS medio ambientales que impactan en el negocio en cuestión.

Concluido el análisis PESTE se ha identificado las oportunidades primarias y amenazas que presenta el proyecto, estos serán considerados en cuenta para nuestro análisis de la matriz MEFE.

2.2 Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas

Con este análisis podemos observar la industria y las competencias directas. Nos brinda herramientas para conocer la competencia y evolución de la industria con respecto a nuestra propuesta del negocio, así también determina la ruta de cómo impacta positiva o negativamente sobre el mismo proyecto.

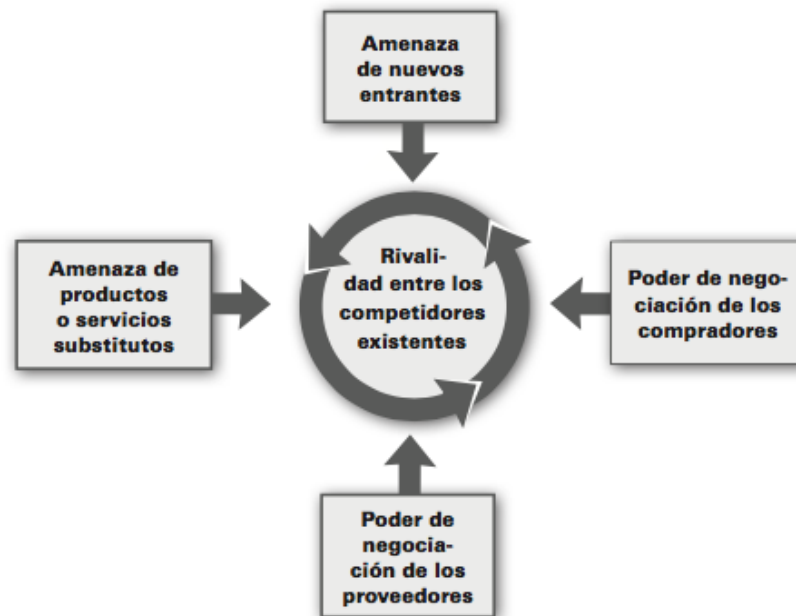


Figura 1 - El modelo de competencia de las cinco fuerzas.

Tomado de “Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia”. En Ser competitivo, Porter, M., 2012, España: Deusto.

2.2.1 Poder de negociación de proveedores

Procedemos a considerar cual es el poder de negociación que tienen los proveedores para la implementación de nuestro ChatBot.

Por ello, en nuestro proyecto consideramos que el poder de negociación de los proveedores es bajo, ya que existe para el sector salud una variedad de proveedores. Entre ellos tenemos en primer lugar al conjunto de personal médico, luego tenemos a las cadenas de farmacias y sus farmacéuticos, y posteriormente toda la oferta que proviene de los Hospitales públicos y privados, que pueden atender con su plantilla médica a las personas que requieren un consejo de salud para su molestia primaria

Estos últimos pueden integrarse hacia adelante y ser un proveedor de importancia para el tratamiento a la salud primaria que estamos deseando en el proyecto.

Tabla 7 - Poder de negociación de proveedores

| Peso | Factores | Muy poco atractivo | Valor | Muy atractivo | Pond. |
|------|--------------------------------|--------------------|-------|---------------|-------|
| 0.5 | Proveedor de servicios médicos | Bajo | 4 | Alto | 2 |
| 0.5 | Empresas tecnológicas | Bajo | 4 | Alto | 2 |
| 1 | | | | | 4 |

Nota. Adaptado de “Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados”, Hax, A. y Majluf, 2004, 1ra ed., Argentina: Granica.

2.2.2 Poder de negociación de compradores

Nuestro proyecto busca la consolidación y búsqueda de clientes (pacientes) ya que siendo un servicio nuevo aún no existe en el mercado competencia, sin embargo observamos que en esta primera etapa los compradores son los más escépticos.

Para nuestro caso, al reconocer que nuestro proyecto se alinea a desarrollar una plataforma tecnológica para asesoría de salud, el poder de negociación de los compradores es alto, porque consideramos a los clientes (pacientes) del sector salud, a todas las habitantes de a pie (hombre, mujer, niños) con necesidad básicas al sector salud, entonces ellos buscan realizarlo al menor precio.

El uso de la tecnología ya no es ajeno a la mediana y gran empresa, es una realidad que cada vez va creciendo en gran parte de las empresas. Aunque es factible que en el caso de los usuarios en el servicio de salud, exista resistencia al cambio debido a la mentalidad tradicional en la forma de hacer las consultas médicas. Por otro lado, el servicio de salud que solicita el usuario siempre es exigente. Buscan un buen servicio a un costo asequible. El nuevo paciente

quiere recibir beneficios de manera casi inmediata, aunque no necesariamente más baratos. Por lo tanto, su poder aumenta.

Por lo tanto, concluimos que el uso de tecnología por parte de los usuarios en el sector salud y la exigencia por un servicio de calidad, les otorga un poder de negociación mucho mayor.

Tabla 8 - Poder de negociación de compradores

| Peso | Factores | Muy poco atractivo | Valor | Muy atractivo | Pond. |
|------|--------------------------------|--------------------|-------|---------------|-------|
| 0.2 | Población persona natural | Bajo | 4 | Alto | 0.8 |
| 0.2 | SIS (Minsa) | Bajo | 3 | Alto | 0.6 |
| 0.2 | EsSalud | Bajo | 3 | Alto | 0.6 |
| 0.1 | Hospitales Fuerzas Armadas | Bajo | 2 | Alto | 0.2 |
| 0.1 | Hospital Fuerza Policial | Bajo | 2 | Alto | 0.2 |
| 0.1 | EPS | Bajo | 4 | Alto | 0.4 |
| 0.1 | Prestadores sin fines de lucro | Bajo | 2 | Alto | 0.2 |
| 1 | | | | | 3 |

Nota. Adaptado de “Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados”, Hax, A. y Majluf, 2004, 1ra ed., Argentina: Granica.

2.2.3 Rivalidad de competidores

Se proyecta que este tipo de servicio representara un 85% de centros de atención al año 2020, esta información nos da un alcance de lo grande que es el mercado según los actuales avances tecnológicos. Esto también incrementará la oferta de servicios y productos.

A nivel mundial existen aproximadamente 171 Top compañías de ChatBot (Chatbots.studio, 2016) estas fabrican y brindan servicios de ChatBot en todo el mundo, de las

cuales el 68% son start ups, estos se ubican en EEUU, Alemania, Reino Unido, Grecia, Dinamarca, Holanda y China y con toda la capacidad de ingresar a América latina. Esto se sumaría a las empresas que brindan servicios de inteligencia artificial que buscan crecer y desarrollar este mercado, entre ellas tenemos a los conocidos, Facebook, Google, Microsoft IBM, Amazon.

Es importante recalcar que las empresas que brindan servicios de ChatBot no siempre se adaptan a lo que desea el mercado, muchas de estas empresas ofrecen simples bots. Lo que ha crecido son productos ad hoc a ciertos sectores como turismo, gastronomía, etc., y actualmente no han diversificado más, pero tienen toda la capacidad de hacerlo.

En el mercado existe emprendimientos en tecnología de la información que ofrecen servicios como Torioux, Chat Delivery y Dainko. Estos ofrecen posicionamiento digital SEM, SEO e implementan asistentes virtuales (Chatbot), sería la única competencia local.

En conclusión, estamos en una industria con mucha polarización a nivel internacional, pero que recién empieza en nuestro país. La competencia directa ya descrita se suma competidores con gran potencial que pueden diseñar y comercializar los servicios de chatbot. En el Perú existen empresas que realizan el desarrollo de chatbot como Torioux, Chat Itland, Dainko y Com Managers que se enfocan a grandes empresas. La diferenciación que se pueda dar por la inversión en tecnología, se puede crear una atractiva propuesta de valor para nuestro usuario objetivo considerando sus necesidades.

Tabla 9 - Rivalidad de competidores

| Peso | Factores | Muy poco atractivo | Valor | Muy atractivo | Pond. |
|------|------------------------------------|--------------------|-------|---------------|-------|
| 0.2 | EsSalud | Alto | 3 | Bajo | 0.6 |
| 0.2 | Hospitales Fuerzas Armadas | Alto | 2 | Bajo | 0.4 |
| 0.1 | Hospital Fuerza Policial | Alto | 2 | Bajo | 0.2 |
| 0.3 | EPS | Bajo | 4 | Alto | 1.2 |
| 0.2 | Empresa de TI orientada a la salud | Alto | 4 | Bajo | 0.8 |
| 1 | | | | | 3.2 |

Nota. Adaptado de “Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados”, Hax, A. y Majluf, 2004, 1ra ed., Argentina: Granica.

2.2.4 Amenazas de entrantes

La industria de brindar servicio de salud en nuestro país cada vez vulnera la posibilidad de atención, mejora y buen servicio, sabiendo que a largo plazo con los nosocomios ya existentes se ha sectorizado el servicio para tipos y clases de público.

La amenaza de nuevos participantes en el sector salud está propiciada en primera línea por las aseguradoras, por su manejo dentro del sector y porque sus años en el mercado les permite maniobrar distintos tipos de servicios que se constituyen dentro del EPS, pudiendo tener mayor espectro como realizar un servicio virtual.

A mediados del año pasado inicio operaciones una empresa (La Positiva EPS), esta empresa que forma parte del grupo La Positiva Seguros, quien ya habría tenido sus primeras operaciones en el mercado de las EPS con La Positiva Sanitas, realizando alianzas con Colsanitas, grupo del sector salud Colombiano. Este tipo de asociaciones culminaron en 2015, lo

que nos permitió entender que según SUSALUD nos permite participar en el mercado de 11.89% en variación del total de afiliados a las EPS.

La inteligencia artificial es compleja considerando esta tecnología, por tal motivo se necesita un alto nivel de especialización lo cual trae como consecuencia su difícil ingreso y una alta barrera de entrada a este sector. La inversión necesaria para ejecutar esta clase de proyectos en cuanto a inversión es igual al desarrollo e implementación de una aplicación web lo cual es otra barrera de entrada al sector. El costo estimado es hasta 50,000 euros, lo cual equivale al cambio actual a \$60,000 USD o S/.195, 000 soles. Esto incluye las etapas de prototipos, códigos, funcionalidades, diseño, etc.

El gigante Facebook es una amenaza potencial con su plataforma Bot Según el diario El País (2011), Facebook ya cuenta con una plataforma de desarrollo de Chatbots que es Facebook M, vía Facebook Messenger, esto lo tiene desde el 2016.

Por lo tanto, siempre y cuando no se desarrolle una inteligencia artificial compleja, la barrera de ingreso para el desarrollo de Chatbots no es alta.

Tabla 10 - Amenaza de entrantes

| Peso | Factores | Muy poco atractivo | Valor | Muy atractivo | Pond. |
|------|--|--------------------|-------|---------------|-------|
| 0.3 | Inversiones extranjeras en negocios de salud | Alto | 2 | Bajo | 0.6 |
| 0.2 | Empresas TI relacionadas a la salud | Alto | 4 | Bajo | 0.8 |
| 0.2 | Barreras de entrada | Bajo | 4 | Alto | 0.8 |
| 0.2 | Requerimiento de capital | Bajo | 3 | Alto | 0.6 |
| 0.1 | Identificación de la marca | Bajo | 1 | Alto | 0.1 |
| 1 | | | | | 2.9 |

Nota. Adaptado de “Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados”, Hax, A. y Majluf, 2004, 1ra ed., Argentina: Granica.

2.2.5 Amenazas de sustitutos

Habiendo reconocido los sustitutos del negocio y todos los stakeholders que pueden y ofrecen servicios parecidos haciendo uso de la metodología y forma de difusión del servicio nos proporciona una temática de análisis de cada uno y su interacción con el paciente a futuro.

Un servicio sustituto es la consejería en salud que brinda EsSalud. Este es un servicio que está pensado a brindar orientación y consejos en el sector salud. Si el paciente se encuentra con alguna dolencia no complicada, un profesional del sector salud le orientara adecuadamente. El objetivo es evitar la automedicación.

En el Perú hasta el 2016 existían 18,465 establecimientos que brindan servicios de salud a nivel nacional- incluidos centros de salud, puestos, nosocomios (hospitales)- pertenecientes al MINSA. Mientras que EsSalud tiene 390 establecimientos hasta el 2016. Estos establecimientos son representan el gran número de sustitutos. (INEI 2016).

Otros que podrían brindar servicios como alternativos o sustitutos en servicios de salud privados, como pueden ser los que brinda las compañías de seguro y las boticas y farmacias donde los pacientes acuden a solicitar alguna recomendación sobre sus dolencias. En el Perú según un informe del comercio existe una automedicación entre el 40 y 60% (El Comercio,

2016). **¿Por qué lo hacen?** Normalmente, porque alguna vez los tomaron y los resultados fueron buenos.

Tabla 11 - Amenaza de sustitutos

| Peso | Factores | Muy poco atractivo | Valor | Muy atractivo | Pond. |
|------|---------------------------------|--------------------|-------|---------------|-------|
| 0.5 | Atención en boticas y farmacias | Bajo | 4 | Alto | 2 |
| 0.2 | MINSA y EsSalud | Bajo | 3 | Alto | 0.6 |
| 0.1 | Medicina natural | Alto | 2 | Bajo | 0.2 |
| 0.1 | Medicina tradicional | Alto | 2 | Bajo | 0.2 |
| 0.1 | Practicas empíricas | Alto | 1 | Bajo | 0.1 |
| 1 | | | | | 3.1 |

Nota. Adaptado de “Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados”, Hax, A. y Majluf, 2004, 1ra ed., Argentina: Granica.

2.2.6 Grado de atracción de la industria o sector

Concluimos que nuestro ChatBot con su propuesta de modelo de negocio, es atractiva para el sector salud en esta primera etapa para el sector privado, además que el servicio, su acceso y demás nos denotan una posición muy competitiva.

Tabla 12 - Grado de atracción de la industria o sector

| Peso | Factores | Muy poco atractivo | Valor | Muy atractivo | Pond. |
|------|-------------------------------------|--------------------|-------|---------------|-------|
| 0.3 | Poder de negociación de proveedores | Bajo | 3 | Alto | 0.9 |
| 0.3 | Poder de negociación de clientes | Bajo | 4 | Alto | 1.2 |
| 0.2 | Rivalidad de competidores | Alto | 2 | Bajo | 0.4 |
| 0.1 | Amenaza de entrantes | Bajo | 3 | Alto | 0.3 |
| 0.1 | Amenaza de sustitutos | Alto | 1 | Bajo | 0.1 |
| 1 | | | | | 2.9 |

Nota. Adaptado de “Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados”, Hax, A. y Majluf, 2004, 1ra ed., Argentina: Granica.

CONCLUSION

De nuestro análisis propuesto, denotamos que nuestra propuesta es sumamente atractiva y favorable, siendo un modelo innovador en su forma y fondo, ya que es novedoso por la tecnología aplicada que orientado al sector de la salud primaria, no tiene antecedentes en el país y aún son muy pocas empresas en el mundo que tienen ese desarrollo ya aplicado a sus países o entornos.

Consideramos que esta iniciativa tiene mucha oportunidad de éxito a pesar del gran desarrollo que pueden ofrecer empresas líderes de tecnología, ya que lo que prima en el proyecto es el componente de conocimiento de salud que lo tienen los especialistas médicos y que forma parte de la especialidad de un integrante del grupo.

2.3 Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)

En continuidad al análisis se aplica la Matriz MEFE, según, (D'Alessio, 2013), entendemos que la descripción del modelo a seguir aprovechará todas las oportunidades que en el mismo presenta producto de este análisis. La presente lista de factores nos permite entender en su resultado el análisis PESTE, si como de las cinco fuerzas de Porter que ya fueron desarrolladas previamente.

En la tabla 13 observamos que la MEFE para el proyecto cuenta con 18 factores que determinan el éxito, de los cuales 10 son oportunidades y 8 son amenazas.

Tabla 13 - Matriz de evaluación de factores externos (MEFE)

| | Factores determinantes de éxito (FDE) | Peso | Valor | Pond. |
|---|---------------------------------------|------|-------|-------|
| | <i>Oportunidades</i> | | | |
| 1 | Crecimiento del PBI del país | 0.03 | 3 | 0.09 |
| 2 | Incremento del PBI per cápita | 0.03 | 3 | 0.09 |

| | | | | |
|-----------------|--|------|---|------|
| 3 | IPC anualizado del país es muy bien controlado | 0.03 | 3 | 0.09 |
| 4 | Riesgo país es el más bajo de la región Latam | 0.1 | 4 | 0.4 |
| 5 | PEA ocupada del último trimestre es alto | 0.03 | 3 | 0.09 |
| 6 | Creciente interés de inversionistas en eHealth | 0.1 | 4 | 0.4 |
| 7 | Alto potencial de proyectos de IA, IoT, Big Data en Sector Salud | 0.1 | 4 | 0.4 |
| 8 | Incremento del uso de Chatbots a nivel mundial | 0.08 | 4 | 0.32 |
| 9 | No se dispone de ChatBot aplicado a salud en el mercado peruano | 0.08 | 4 | 0.32 |
| 10 | Población de Lima tiene alto porcentaje de acceso a Internet | 0.03 | 3 | 0.09 |
| <i>Amenazas</i> | | | | |
| 1 | Alta percepción de corrupción del país | 0.1 | 1 | 0.1 |
| 2 | Mala relación entre las principales entidades del Gobierno | 0.03 | 1 | 0.03 |
| 3 | Poder Judicial muy cuestionado | 0.03 | 1 | 0.03 |
| 4 | Alto grado de empleo informal | 0.05 | 1 | 0.05 |
| 5 | Aumento del déficit fiscal en últimos años | 0.05 | 1 | 0.05 |
| 6 | Baja inversión pública en ciencia, tecnología e innovación | 0.05 | 1 | 0.05 |
| 7 | Ingreso de competidores globales | 0.05 | 3 | 0.15 |
| 8 | Incremento de la pobreza en Lima Metropolitana | 0.05 | 1 | 0.05 |
| Total | | 1.02 | | 2.80 |

Nota. Adaptado de “El contexto global y la evaluación externa”. En El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia, F. D’Alessio, 2016, 2da ed., p. 117., México DF, México: Pearson Educación.

Desde nuestro análisis MEFE concluimos, que nuestro modelo estudiado para la implementación de un ChatBot aprovecha las oportunidades que se han visualizado y en el mismo procura evitar las amenazas de su entorno, esto se pone en manifiesto al verificar el promedio de 2.80. Sin embargo, hemos identificado cuatro factores que determinan el éxito y que se han valorado con uno, los mismos que permitirán desarrollar nuevas estrategias que mejorará el servicio que prestaremos, además el potencial observado y el crecimiento demográfico nos asegura que las oportunidades irán en forma ascendente, lo cual será necesario

el perfeccionamiento de nuestro producto y sus procesos cuya única finalidad ha de ser mejoras de nuestro modelo de negocio.

Plan Estratégico

Habiendo realizado nuestro análisis interno y externo en capítulos anteriores estableceremos el Plan estratégico según D`Alessio (2016)

3.1 Misión

Aplicando una de las principales interrogantes que nos sirve de inicio para identificar nuestra misión, ante el cuestionamiento ¿Cuál es nuestro negocio?, se indica la misión para nuestro ChatBot de procesos agudos como sigue:

Ofrecer una plataforma tecnológica que permita a la población absolver sus inquietudes de salud para su bienestar, lo cual contribuirá a la prevención de enfermedades en forma oportuna y de calidad, *basado en el soporte de conocimientos de una planta médica calificada y el apoyo de tecnología de Inteligencia Artificial.*

3.2 Visión

En respuesta a otro cuestionamiento: ¿Qué queremos llegar a ser?, indicamos que nuestra visión de negocio para nuestro ChatBot:

“Lograr en los próximos cinco años ser el referente de empresa de salud en América Latina, que apoya la atención de la salud primaria de la población en base a la tecnología de la Inteligencia Artificial (IA)”.

3.3 Valores

Indicamos y establecemos una idea y filosofía organizacional que se basa en los siguientes valores:

- Orientación al paciente : Actividad centrada en el paciente, que es la principal persona a quien se orienta el servicio planteado
- Compromiso: Compromiso con los pacientes, ya que aportamos educación en temas de salud para prevenir enfermedades.
- Adaptabilidad: Adaptar nuestros servicios a las necesidades y preferencias de los usuarios
- Proactividad: Ser permanentemente proactivos , atendiendo con rapidez y excelencia los comentarios de nuestro usuarios
- Innovación : Buscar la constante innovación en procesos, métodos y aplicación valiéndose de los medios tecnológicos y así gestionar desde el conocimiento adquirido desde los usuarios
- Transparencia: Actuar con honestidad, transparencia, seguridad y legalidad en el tratamiento de las informaciones de los pacientes y usuarios.

3.4 Objetivos estratégicos

Como todo proceso organizacional, determinamos que tipos de objetivos deba perseguir nuestra propuesta de negocio del ChatBot.

- OE1: Posicionarse en los próximos cinco años, como la mejor empresa de servicios de salud de atención primaria en el país, por la calidad de sus servicios y el uso intenso de tecnología aplicada a la prevención de salud.

- OE2: Contar con personal médico, técnico y de partners de servicios de soporte a la salud muy calificados, para el óptimo desarrollo de las actividades de la empresa; que permita un crecimiento anual de usuarios de 5% por año.
- OE3: Obtener un 18% de rentabilidad anual neta durante los próximos 5 años.

3.5 Análisis FODA

Realizando transversalmente los resultados obtenidos de la Matriz MEFI con la Matriz MEFE desarrolladas en acápites anteriores, se concluye en plantear estrategias a desarrollar, como detallamos en la tabla 14.

A partir de la matriz FODA, establecemos lo siguiente:

- E1: Captar una plana de médicos interesados, para desarrollar el proceso de consultas / respuestas del ChatBot
- E2: Comunicar al público objetivo los beneficios del servicio ofrecido
- E3: Incrementar la penetración del mercado, mediante el rápido incrementos de beneficios adicionales al servicio inicial; basados principalmente en el uso de la tecnología.
- E4: Realizar alianzas estratégicas con colaboradores estratégicos que complementan el sector salud, para añadir beneficios con cobro a pacientes.
- E5: Realizar campañas agresivas de difusión del servicio de asistencia virtual de salud.
- E6: Monitorear y revisar las interacciones del ChatBot para alinear expectativas del usuario o paciente
- E7: Posicionar valor de la propuesta , en base a necesidades de la salud primaria
- E8: Desarrollar la cultura de innovación en el usuario o paciente.

E9: Investigar permanentemente requerimientos locales y mundiales, sobre tendencias de uso tecnológicos en salud y de empresas que ofrecen servicios semejantes.

Tabla 14 - Matriz FODA

| | Fortalezas | Debilidades |
|--|---|--|
| | F1: Prestigio de los profesionales de salud F2: Uso de tecnología de última generación F3: Acceso de atención rápida y de calidad F4: 30 años de experiencia en el sector TI F5: Gestión enfocada en la satisfacción del cliente | D1: Comunicación del servicio y de sus beneficios, serán inicialmente difíciles de explicar. D2: Habrá que posicionar la marca |
| Oportunidades | FO: Explote | DO: Busque |
| O1: Demanda de atención insatisfecha, por deficiencias de los servicios de salud pública. O2: Evolución de la pirámide del Nivel Socio Económico del país, que incrementa los ingresos de la población. O3: Consumidores son cada vez más cercanos al uso de herramientas tecnológicas (Internet, Páginas Web, Redes Sociales, Uso de Mails y SMS, Chats en línea, Chatbots y uso del e-Commerce). O4: Constante innovación y rápido avance mundial en el sector salud y aplicaciones de telemedicina. O5: Poca o casi nula penetración en el país de tecnología de asistencia virtual en el sector salud. | 1. Captar una plana de médicos interesados, para desarrollar el proceso de consultas / respuestas del ChatBot 2. Comunicar al público objetivo los beneficios del servicio ofrecido 3. Incrementar la penetración del mercado, mediante el rápido incrementos de beneficios adicionales al servicio inicial; basados principalmente en el uso de la tecnología. | 1. Realizar alianzas estratégicas con proveedores de servicios complementarios de salud, para añadir beneficios con cobro a pacientes. 2. Realizar campañas agresivas de difusión del servicio de asistencia virtual de salud. 3. Monitorear y revisar las interacciones del ChatBot para alinear expectativas del usuario o paciente. |
| Amenazas | FA: Confronte | DA: Evite |
| A1: Aumento de boticas y farmacias A2: Automedicación de parte del paciente A3: Tendencias creciente en el uso de medicina alternativa | 1. Posicionar valor de la propuesta, en base a necesidades de la salud primaria 2. Desarrollar la cultura de innovación en el usuario o paciente. | 1. Investigar permanentemente requerimientos locales y mundiales, sobre tendencias de uso tecnológicos en salud y de empresas que ofrecen servicios semejantes. |

A4: Integración vertical hacia atrás por empresas nacionales e internacionales

A5: Aparición de competidores y productos sustitutos y alternativos relacionados a empresas de desarrollo tecnológica

A6: Inestabilidad política del país que debilita la economía y las inversiones.

Nota: Adaptado de “Decisión y Elección de Estrategias”. En El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia. F. D’Alessio, 2016, 2da ed., p. 276, México DF, México: Pearson Educación.

3.6 Estrategia de negocio

Como se observara en la figura 2, para nuestra propuesta de solución de ChatBot aplicada a procesos agudos del sector salud, hemos adoptado un enfoque por Diferenciación ya que hemos elegido un segmento, un mercado, se ha enfocado el proceso de la solución a ofrecer y se ajusta la estrategia se oriente a las necesidades específicas de los futuros clientes (pacientes), al cual vamos a servir desarrollando políticas coherentes con ese fin.



Figura 2 - Estrategias genéricas competitivas.

Tomado de El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia. F. D’Alessio, 2016, 2da ed., p. 228, México DF, México: Pearson Educación.

Actualmente en el mundo hay una escasez de más de siete millones de profesionales dedicados al sector salud, que *al año 2035 llegará a ser del orden de 12,9 millones* anunciado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), ,mostrando que es alarmante para dar la cobertura adecuada a indistintas necesidades en este sector.

Es por ello que planteamos una solución para atender estas carencias serán los Chatbots de salud o Healthbots, que actualmente solo pueden asumir algunas tareas, pero con posibilidades de crecimiento vertiginoso y; que relacionadas a las principales aplicaciones de mensajería pueden atender a un mercado muy amplio de pacientes.

Su capacidad de respuestas inmediatas a cualquier cuestión relacionada con la salud, con un soporte 24/7 tomarán el control de la comunicación con el paciente y, que usando la inteligencia artificial podrá dar un servicio instantáneo, profesional, y muy cercano a los usuarios; comportándose de una forma que permita ser de confianza ante cualquier duda o temor.

Si se cumplen todas las expectativas, las ventajas en la asistencia a la salud serán enormes ya que mejorarán la calidad y efectividad de la consulta y atención médica, y harán que el conocimiento de la salud sea accesible y gratuito para cualquier persona, en cualquier momento y lugar.

Conclusiones

Después de evaluar el entorno se ha identificado las oportunidades y amenazas del mercado, del mismo modo sus fortalezas y debilidades internas. Se pueden ver las oportunidades como el aumento en el ingreso a los hogares por la internet, el aumento masivo de las redes sociales y cómo ha evolucionado el E commerce, todo esto nos permite ver la gran oportunidad de desarrollar opciones de solución siempre dirigido al canal digital.

Nos encontramos también con amenazas potenciales, como el sector público y privado. Pero debemos considerar que en su mayoría estos no ofrecen un buen servicio y no se enfocan en el segmento objetivo.

Considerando lo mencionado y habiendo evaluado a la competencia, nace nuestra propuesta como un modelo de negocio que está dirigido en el cliente que desarrollará estrategias orientadas a un segmento de mercado, que hoy tiene muchas deficiencias en la atención de servicios de salud.

Plan de Marketing

En concordancia de lo propuesto, definimos las estrategias de cara a identificar nuestro mercado objetivo que está estrechamente relacionado con el consumidor final, con ello la planificación de cómo desarrollar las estrategias en relación al tiempo para otorgar valor a nuestro servicio.

4.1 Análisis de Mercado

Su principal escollo es identificar si nuestro producto o servicio tiene aceptación en el mercado local, entender si el cliente final le parece atractivo el mismo y si está dispuesto a consumir o suscribirse, esto permite definir cuál es el tamaño, el posible volumen de venta y de ser necesario identificar nuestros competidores dentro del mercado.

4.1.1 Diseño de la investigación de mercado

La metodología que se ha utilizado comprende tanto investigación cualitativa como cuantitativa, para recolectar datos de la viabilidad y aplicación del producto

En principio, se consideró realizar entrevistas con expertos y líderes de opinión en materias asociadas y que influyen en el plan de negocio presentado como: Marketing Digital, Telecomunicaciones, médicos especialistas y público objetivo.

El cuestionario de preguntas se realizaron considerando el análisis del marco conceptual y contextual con el fin de poder de identificar las variables que intervienen en la viabilidad de la implementación del ChatBot.

Finalmente, para el análisis cuantitativo, se consideró realizar encuestas al público objetivo.

4.1.2 Muestra

La muestra se llevó a cabo entre el 02 al 05 de Abril del 2019, a 385 personas mayores de 18 años.

4.1.3 Plan de muestreo

El muestreo se ha realizado en público de los Hospitales Loayza, Dos de Mayo, Cayetano Heredia, Daniel Alcides Carrión, María Auxiliadora, Sergio Bernales (Collique) , Hospitales de la Solidaridad (Comas, Centro de Lima, VES) y ; Centros de salud y boticas cercanas de distritos de Lima.

La población a evaluar objetivamente para esta investigación de forma cuantitativa se ha definido bajo estos criterios:

- Mujeres y Hombres de 20 a más que circulen por la zona de influencia.
- Unidad de muestreo. Personas que se dirijan de forma esporádica por la zona de influencia con interés en consumir el servicio ofrecido por el negocio propuesto.
- Extensión. El área geográfica es la misma definida que el negocio quiere alcanzar.
- Tiempo. Estimamos que el cuestionario solo debería durar entre tres a cinco minutos. El muestreo se llevara a cabo por los integrantes del grupo (tres), los mismos que durante el lapso de 14 días de 8:00 am. a 9:00 pm. podrán identificar de forma ecuánime los patrones de consumo y de tránsito en la zona.

4.1.4 Tamaño de la muestra

La muestra es el número de personas que serán encuestadas, las mismas que tienen las características especificadas en la investigación. Para el tamaño de la muestra (n) se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = z^2 * p * q / e^2$$

Dónde:

z = Variable normalizada (del nivel de confianza) = 1,96

p = Probabilidad de éxito = 0,5

q = Probabilidad de fracaso = $1 - p = 0,5$

e = Margen de error = $\pm 5\% = 0,05$

El tamaño de la muestra (n) es según la fórmula es de 385 personas. Se aplicó la fórmula considerando un 5% de margen de error, un nivel de confianza de 95%, con una probabilidad de éxito del 50%, y una probabilidad de fracaso de 50%.

4.1.5 Resultados de la investigación

De las 385 encuestas realizadas, se aprecia que el 77% de ellos usaría el ChatBot y el rango de edad de los encuestados es mayoritariamente entre los 18 y 39 años.

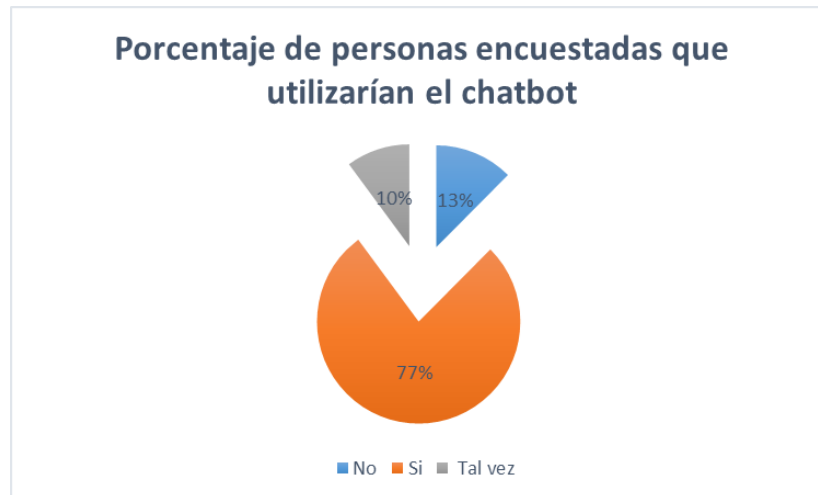


Figura 3 - Porcentaje de personas con tendencia a usar Dr. Bot
 Grafico realizado a partir de la encuesta efectuada al público objetivo, del 02 al 05 Abril 2019

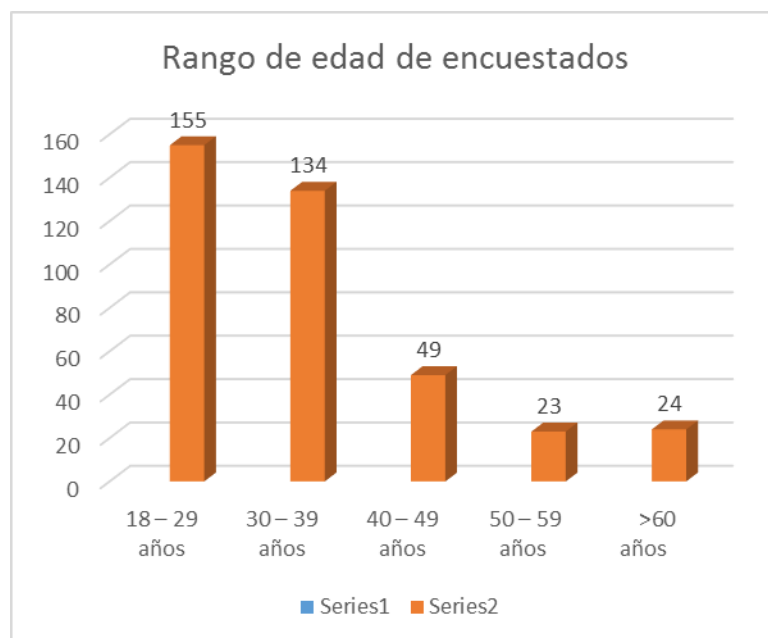


Figura 4 - Rango de edad de encuestados
 Grafico realizado a partir de la encuesta efectuada al público objetivo, del 02 al 05 Abril 2019

4.1.6 Mercado meta y segmentación del mercado

Nuestro Mercado meta es la PEA en Lima Metropolitana que se encuentren entre la de edad de 25 a 44 años.

4.1.7 Estimación de la demanda

La demanda que se estimó para el proyecto es la siguiente:

Tabla 15 - Demanda potencial para el periodo año 1 - año 5

| Concepto | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------------------|---|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| Mercado objetivo | | 2,695,300 | 2,730,339 | 2,765,833 | 2,801,789 | 2,838,212 |
| Número de clientes demandados | | 13,477 | 27,303 | 55,317 | 112,072 | 227,057 |
| Número de complementos demandados | | 2,695 | 5,461 | 13,829 | 28,018 | 68,117 |
| Unidades demandadas total | | 16,172 | 32,764 | 69,146 | 140,089 | 295,174 |
| Porcentaje del MO | | 0.50% | 1.00% | 2.00% | 4.00% | 8.00% |

4.2 Investigación del Consumidor

4.2.1 Jerarquía de necesidades y problemas que solucionan

Maslow en el año 1975, implanta un concepto de La jerarquía de las necesidades, estas están distinguidas u organizadas con distintos grados de poder, determinada principalmente por su naturaleza biológica que se encuentra en nuestra constitución genética como especie humana.

El hombre siempre se ha preocupado por buscar mantener su salud en un estado correcto, ya que cualquier problema de esa naturaleza, lo limita de alguna forma en sus actividades diarias sea cualquier nivel de edad en que se encuentre. Hay un hecho muy frecuente que sucede con la salud de las personas y los procesos agudos, que son aquellos que se presentan como síntomas

severos (pudiendo llegar a ser incapacitantes) que alguna menguan por sí mismas, como es el caso de una indigestión aguda.

Es muy común que las personas que sufran estos procesos, requieran una interacción con un profesional de la salud, que los oriente y recomiende qué tratamiento realizar, sobre todo para un encare rápido de su malestar y evitar desplazamientos a postas, hospitales que dependiendo de la ubicación donde se encuentre el paciente puede estar alejado o con la imposibilidad de no ubicar al médico.

También es un hecho concreto que las personas y las familias de los pacientes, priorizan la atención de la salud de sí mismos y de su entorno, ya que su no atención puede derivar en mayor incapacidad de salud de cualquier tipo, que se sabe bien puede ser más costosa en tiempo, económica o de stress del entorno familiar.

Asociando la teoría de Maslow a la etapa de los servicios digitales y de búsqueda de contenidos On Demand, Dr.Bot se esforzará en mantenerse comunicado con sus clientes, pacientes y potenciales usuarios, a través de su gestión en redes sociales y plataformas digitales, con ello aseguramos en cada interacción una respuesta correcta y acertada a las consultas de nuestros contactos, buscando resolver muy rápidamente su inquietud de manera fácil y cómoda.

Esta comunicación al ofrecerse de manera multicanal permitirá un conjunto de opciones con los usuarios, buscando cercanía y retroalimentación constante, para evaluar y conocer requerimientos del grupo objetivo.

Siendo el impacto del marketing digital de mucha fortaleza para el Modelo de Negocio de Dr. Bot. La comunicación de la marca será a través de:

- Información de nuestro servicio, las propuestas y novedades así como promociones que serán propuestas en las Páginas web.
- Facebook, Whatsapp y la colaboración de “influencers” de salud que recomienden Dr. Bot a sus seguidores en su ámbito circundante.
- You Tube, a través de vídeos publicitarios que aparezcan antes de vídeos trending o de alta rotación en la plataforma.
- “Bloggers” de salud ya posicionados en el medio que propicien la visitar a nuestros servicios de Dr. Bot.

4.2.2 Proceso de decisión de compra del consumidor

Actualmente las empresas están obligadas a tener una estrategia de marketing eficaz, que este orientado a reconocer el comportamiento del cliente o potencial cliente, conocer sus necesidades actuales y futuras, saber cómo se comunica y que forma de pago usa; a fin de plantearle permanentemente soluciones a sus inquietudes y requerimientos , para satisfacerlas e influenciar en su proceso de compra.

Nuestro proceso de compra del consumidor está compuesto de las siguientes fases de análisis y decisión:

Reconocimiento de la necesidad: fase en la cual el consumidor reconoce que tiene necesidades que suplir, estas sean primarias o secundarias según su valoración deba ser satisfecha.

Fase en que se reconoce el problema personal o familiar de salud que tiene que atender rápidamente. Puede ser un tema de garganta, estómago, bronquios, pulmones, etc. que afecta a

alguien y que requiere una interacción con un especialista de salud para su orientación, tratamiento, y que no hay tiempo a esperar.

Investigación: En esta se realiza la indagación y la información básica para enfrentar la necesidad, deseo o demanda; se realiza un análisis de alternativas que puedan cubrir dicha necesidad.

Aquí el usuario haría uso de sus diversas formas de búsqueda en redes sociales a fin de buscar referencias de médicos, postas u hospitales que permitan darle solución a su requerimiento de salud.

Decisión de compra: Recibida la información necesaria, el consumidor usará su propio criterio para inclinarse por la compra del producto/servicio que más le satisfaga y/o convenza.

El usuario discierne la mejor alternativa para él y puede usar el ChatBot bajo cualquier opción y posteriormente dependiendo de las respuestas recibidas, optar por hacer uso de una compra de fármacos o hacer que un médico visite al paciente, o solicitar un análisis de laboratorio, etc.

Acción y reacción: En esta fase final del proceso de compra, que se realiza cuando el cliente finalmente consumió el producto elegido en la fase anterior, el que debió haber cubierto sus expectativas, ya que de no ser el caso, este consumidor no volverá a hacer uso de esta solución o marca y la referirá en términos negativos en su entorno social.

Acompañaremos al usuario durante todo el proceso de interacción con el producto para hacer que estos logren fidelizarse, se comprometan y divulguen de manera positiva su experiencia.

Dr. Bot estará preparado para satisfacer todo lo relacionado a enfrentar los problemas agudos de salud y, mejorará mediante el análisis de las interacciones negativas, la progresiva mejora de los requerimientos del usuario y contribuirá mediante respuestas de tipo no textual, para cada vez obtener una mejor explicación del síntoma del paciente y de su tratamiento. La aplicación de los modelos predictivos que usan estas soluciones contribuirá a la mejora de las respuestas y la competitividad de la herramienta propuesta.

4.2.3 Factores que influyen en la conducta del consumidor

Múltiples factores internos y externos influyen en la conducta de elección de una persona para tratar un problema de salud suyo o de su entorno. Entre los factores internos podremos mencionar su nivel socioeconómico, su lugar de residencia, su grado de instrucción; y entre los factores externos su familia, su entorno de amistades, el tipo de seguro de salud que posea (si lo tiene).

La salud supone la preocupación con más valor en la vida de toda persona y de su entorno. Ante hechos de salud, las personas no escatiman en realizar todos los esfuerzos posibles, para atenderlos y resolverlos

Un elevado número de personas de nuestra población (94%) se automedica, lo que pone cierta condición de riesgo a su salud. *La razón de este tema pasa desde la distancia de acceso a un centro de salud, la falta de médicos tratantes , el costo de la consulta, el costo de*

tratamiento, entre otros aspectos ; lo que una herramienta como la de nuestra propuesta ayudaría a encararla.

Siendo las redes y plataformas de influencia enorme en la adquisición de servicios y productos, para el tema de la salud no existen actualmente prestaciones como las descritas en nuestra solución, lo que creemos puede ser muy auspicioso para los pacientes y para las diversas empresas relacionadas al rubro (staff de médicos, laboratorios, farmacias, etc.).

4.2.4 Posicionamiento de marca

Dr. Bot se posicionara como la herramienta de consulta inmediata para todas las personas que tengan dudas respecto a los procesos agudos de salud y siempre en mejora continua. Esto se presenta como un servicio de asistencia virtual a todos sus clientes entre los 25 a 44 años y al sector salud, pero en esta etapa inicial al ámbito privado.

La declaración del posicionamiento es la siguiente:

Dr. Bot es la herramienta que te permite comunicarte para evaluar y atender tus problemas agudos de salud

Se define por ello en una estrategia de posicionamiento que postule la solución a problemas de salud, basada en responder y plantearle al usuario, un tratamiento inmediato a su inquietud sanitaria.

Todo esto surgirá efecto gracias a la tecnología de asistencia virtual propuesta (ChatBot) ayudando de este modo al posicionamiento de la marca, sus ventas y un precio accesible.

4.3 Mezcla de Marketing

4.3.1 Estrategia de producto y marca

La estrategia está enfocada a que el usuario para que conozca los beneficios del producto. Por tal motivo, se resaltará los beneficios del servicio.

Dr. Bot es un asistente virtual que se encargará de brindar información sobre problemas básicos de salud las 24 horas del día durante los 365 días del año. Con esto se evitará la automedicación y el riesgo que esto trae como consecuencia. La Marca del asistente virtual es Dr. Bot, como consecuencia que el 38 % que fue la mayoría de los encuestados menciona que este nombre es de más fácil recordación.

Beneficios

- Provee información segura y confiable sobre aspectos de salud básico (información respaldada por médicos especialistas)
- Previene el riesgo de la automedicación en la atención en salud
- Ofrece servicios adicionales complementarios (Medico a domicilio, Servicio de delivery de fármacos y Atención de Laboratorio clínico,)

Atributos

- Atención 24*7
- Respuesta inmediata a consultas de los pacientes
- Permite generar progresivamente una Base de Datos de Conocimientos, con consultas no atendidas por el ChatBot requeridas por los usuarios.
- Ofrece una trazabilidad de todas las interacciones realizadas por los usuarios.

- SLA de 99.9%

4.3.2 Estrategia de precio: valor en el mercado

El precio es la de un cobro de fee mensual por un conjunto de cuatro consultas mensuales al ChatBot. De requerir servicios adicionales de atención de consulta médica a domicilio, delivery de medicamentos y requerimientos de análisis de Laboratorios Clínicos; se cobrará un porcentaje adicional relacionado a la facturación de cada servicio.

4.3.3 Estrategia de distribución y canales

El negocio que presentamos está ligado al rubro de tecnología aplicada y va asociado al uso común de comunicación actual de gente joven; que es el uso de Internet, páginas web y uso intenso de redes sociales para buscar y obtener cualquier producto o servicio que requieran.

La propuesta del ChatBot que permite una comunicación 24*7 apoyará el cumplimiento de atención de respuestas a consultas urgentes de tratamiento de salud básicas. Se podrá complementar con acciones complementarias de pedido y entrega de fármacos, que sería la solución ideal e inmediata de atenciones de esa naturaleza.

4.3.4 Estrategia de comunicación integral

Nuestra comunicación, propiciará establecer canales de comunicación que posicionen a nuestra empresa, difundan una buena imagen de marca y faciliten el conocimiento por parte de los usuarios e inversores; buscando precisar que el negocio propuesto permita ser un negocio escalable, adaptado a la omnicanalidad y con posibilidades de globalización.

De esta forma nos presentaremos como una empresa con personalidad diferenciada, con una ventaja competitiva que suscite el interés de los clientes y quiera conocer no sólo las

características del producto, sino también la forma en como logramos desempeñar nuestra actividad.

Informaremos nuestra propuesta, definiendo un discurso en redes de información que crean conciencia de una solución diferente, que busca sumar valor de innovación a los procesos de salud; creando y compartiendo sentimientos y lazos afectivos, para resolver los temas de inquietud de los usuarios y/o pacientes.

Nuestros mensajes permitirán una clara comunicación con contenidos que atraigan la atención del público, acorde a lo que persigue nuestra propuesta y el perfil de los destinatarios.

Haremos una gestión intensiva haciendo uso de los canales sociales y la relación con bloggers, influencers y periodistas de revistas especializadas, con carácter de interactividad, transparencia e inmediatez a fin de dar abundante información al público, buscando poder crear una valiosa comunidad de individuos en permanente progresión.

4.4 Presupuesto de Marketing

Nuestro presupuesto estará compuesto por actividades con apoyo de una agencia de marketing digital, uso de una página web moderna, el desarrollo de un blog de salud, uso de una agencia de relaciones públicas y de influencers del rubro para activar las ventas rápidamente. Adicionalmente hay mucho énfasis en el uso de redes sociales, y la fabricación y entrega de material publicitario para difundir el concepto y los beneficios de nuestra propuesta. Se ha realizado una proyección a un largo plazo de cinco años como se aprecia en la tabla siguiente.

Tabla 16 - Presupuesto de Marketing en Soles

| Concepto | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Agencia de Marketing Digital | | 316,800 | 396,000 | 475,200 | 554,400 | 633,600 |
| Gastos de post - Facebook | | 4,752 | 9,504 | 14,256 | 19,008 | 23,760 |
| Gastos de post - LinkedIn | | 7,920 | 15,840 | 23,760 | 31,680 | 39,600 |
| Gastos de post - Instagram | | 1,980 | 3,960 | 5,940 | 7,920 | 9,900 |
| Agencia de Relaciones Publicas | | 158,400 | 198,000 | 237,600 | 277,200 | 316,800 |
| Desarrollo de Boletines especiales de salud | | 11,880 | 15,840 | 23,760 | 47,520 | 95,040 |
| Influencers | | 79,200 | 158,400 | 316,800 | 475,200 | 633,600 |
| Desarrollo de Pagina WEB | 26,400 | | | | | |
| Mantenimiento Pagina WEB | | 31,680 | 47,520 | 63,360 | 79,200 | 95,040 |
| Creación de un Blog de Salud | 16,500 | | | | | |
| Creación de Contenidos para el Blog Salud | | 39,600 | 79,200 | 118,800 | 158,400 | 198,000 |
| Gastos de Registro de Marca en Indecopi | 1,500 | | | | | |
| Pago de dominio y hosting de la empresa | | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Diseños Varios (Merchandising, etc.) | | 19,800 | 39,600 | 59,400 | 79,200 | 118,800 |
| Banner 1.5mt*1.0mt de comunicación | | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 |
| Banderolas 4mt*1mt de comunicación | | 200 | 400 | 600 | 800 | 1,000 |
| Flyers - Volantes | | 29,109 | 58,975 | 119,484 | 242,075 | 490,443 |
| Dípticos (4 caras) | | 54,176 | 109,760 | 222,373 | 450,528 | 912,769 |
| Participación en Eventos | | 33,000 | 66,000 | 99,000 | 132,000 | 165,000 |
| Viajes a Eventos | | 16,500 | 33,000 | 99,000 | 264,000 | 495,000 |
| Evento de lanzamiento | 66,000 | | | | | |
| Estudio de Investigación de Mercado | | 15,000 | 25,000 | 50,000 | 75,000 | 100,000 |
| Total | 110,400 | 820,447 | 1,257,549 | 1,929,983 | 2,894,880 | 4,329,202 |

Conclusiones

El presente plan de negocios soporta adecuadamente las estrategias macro propuestas del capítulo anterior, las mismas están orientadas a generar recordación en los futuros clientes, consideraciones y las ventas (leads) cuya único objetivo será contribuir a la construcción de un posicionamiento asociado a la marca y la facturación que se proyecta en los 5 años.

Como es manifiesto en la presente el plan contempla varios canales de comunicación y centra esfuerzos para que se concrete la aceptación del grupo propósito del estudio, así también el nivel de acercamiento a cliente usando en primera instancia las tecnologías de apoyo como Facebook Ads, Google Adwords, se pretende con ello maximizar la difusión y posicionar la marca.

Finalmente lo que busca nuestro ChatBot será reforzar en todo momento las estrategias de posicionamiento del producto, ya que la interacción básica buscara la intimidad con el cliente en sus puntos de consulta y con ello dar una respuesta breve donde el cliente se sienta atendido.

Plan de Operaciones

5.1 Enfoque

Se desarrollara una solución de *Asistente Virtual – ChatBot* especializada en el sector salud con el fin de agregar un valor adicional e innovador a nuestros usuarios y clientes haciendo uso de la página web creada por la empresa y así ofrecer a ellos una manera fácil, rápida y precisa para encontrar exactamente lo que necesitan en consultas e inquietudes de temas de salud.

Este *Asistente Virtual* ofrecerá un servicio único y de forma personalizada para el cliente, que sin el mayor esfuerzo podrá tener una interfaz conversacional similar al de un ser humano.

PRINCIPALES VENTAJAS

PARA EL USUARIO

- ✓ El cliente recibe respuestas inmediatas a sus problemas.
- ✓ Puede dialogar como si hablara con una persona.
- ✓ Recibe la misma experiencia de interacción en todos los canales.

PARA NUESTRA EMPRESA

- ✓ Ofrecer un servicio diferenciado a un cliente - paciente.
- ✓ Mejora en este tipo de prestaciones al cliente.
- ✓ Se integra a los sistemas internos de gestión (CRM)
- ✓ Dispone de herramientas de analítica para comprender en detalle la operación y la experiencia del usuario con el canal.

- ✓ También ofrece una herramienta de administración y mejora continua.
- ✓ No requiere de infraestructura e implementación técnica.

5.2 Descripción del servicio

La solución propuesta es de atención automática, la cual entrega soluciones a las consultas de primer nivel al instante. Aquellas consultas complejas podrán ser resueltas a futuro por un especialista humano ubicado en las instalaciones de la empresa.

Detallamos a continuación nuestro flujo del proceso:

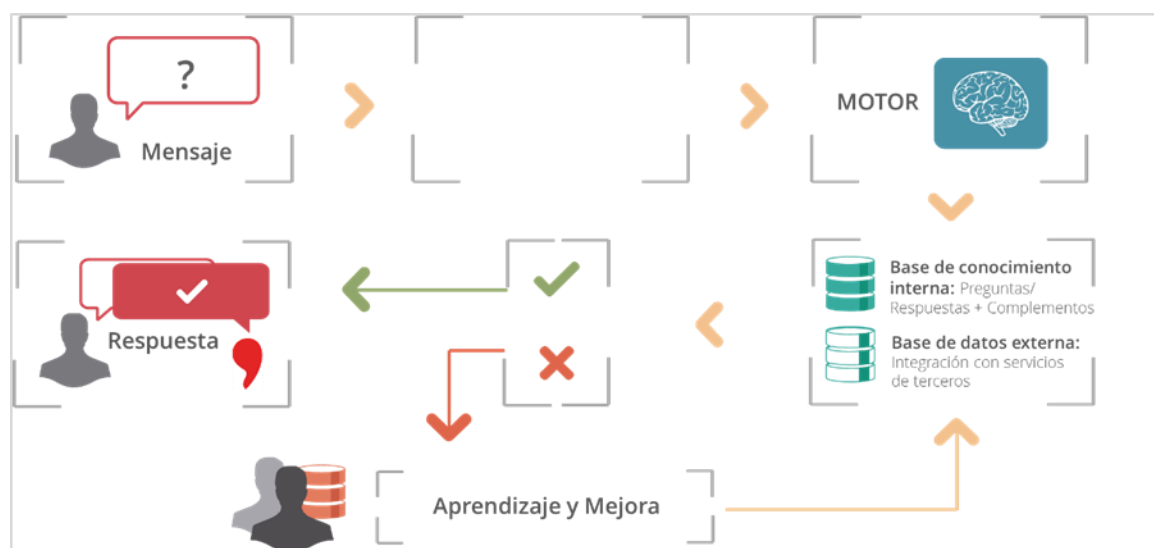


Figura 5 - Flujo de proceso del ChatBot

Tomado de “Presentación General AIVO” a clientes, Julio 2018.

a) CANALES

El cliente envía un **mensaje** por el canal disponible de nuestra empresa. Los **canales** de interacción pueden ser:

- ✓ Web: ventana de interacción con soporte para complementos de interacción y adaptable (responsiva) a dispositivos móviles (Mobile Ready). La ventana de interacción puede ser personalizada e incluye un Avatar o imagen que acompañe cada interacción.

- ✓ Facebook Messenger. El usuario puede mandar mensajes con el canal de Chat para empresas de Facebook Messenger. La solución se integra con Facebook Messenger Bots. Ahora con capacidad de entender mensajes de Voz también.
- ✓ SMS. (Es necesaria una integración)
- ✓ Telegram
- ✓ Twitter (Mensajes Directos)
- ✓ Skype
- ✓ Apps Mobile: Ventana de interacción para incrustar como iframe en aplicaciones móviles.
- ✓ API: integra otros canales o tu app móvil directamente a la API de canales.

b) MOTOR DE ENTENDIMIENTO

El mensaje es recibido por el Asistente Virtual, como sabemos este tipo de servicio o asistente virtual está muy integrado a la inteligencia artificial, para nuestro caso poseerá un motor de entendimiento inteligente del lenguaje natural, este tipo de lenguaje debe estar programado en todas las posibles interacciones donde el cliente de todo tipo social podrá realizar consultas que le permitan tener respuesta desde un lenguaje coloquial a un lenguaje pulido e intelectual, con ello analiza e interpreta que es lo que desea conocer el cliente (paciente) en respuesta a su consulta, evaluando, discriminando y por ende entregara la mejor respuesta. Ese poder de discriminación que será guardado en su banco de memoria en relación a todas las posibles preguntas, regionalismos y posibles errores gramaticales que acontecerán en la escritura, nuestro motor de entendimiento va sugerir alternativas de preguntas al cliente cuando no posee

la información solicitada. Además, tiene memoria a largo plazo, es decir, recuerda los principales temas de una conversación.

Este motor de entendimiento, también permite generar contenido que aumente el “Engagement” como hacer preguntas de personalidad, saludos, gestos manteniendo un diálogo natural como si fuera con una persona.



Figura 6 - Gestión del diálogo natural del ChatBot
Tomado de “Presentación General AIVO“ a clientes, Julio 2018.

c) OTRAS CARACTERISTICAS

- ✓ Multilenguaje: soporte en inglés, portugués y español.
- ✓ Diccionario Común para todos los agentes: diccionario básico - general con todas las palabras según la región, sus sinónimos, sus acepciones y de ser el caso usos de la lengua que por lo general según su territorio no tiene el mismo significado.
- ✓ Diccionario personal: nombres propios y particularidades de la empresa.

- ✓ Errores de escritura en las frases o palabras: pudiendo discernir la escritura y la de habla cotidiana:
 - Error al escribir.
 - Error u omisión ortográfica.
 - Conjugaciones.
 - Género y número.
 - Caracteres sin sentido en escritura y en forma redundante.
- ✓ Frases cuyo significado sea equivalente: discierne y discrimina entre las diferentes formas de escribir en frases compuestas e incluso articuladas.
- ✓ Regionalismos: Podrá distinguir habla cuyo término local, regional, barbarismos, jerga sea distinto, para ello identifica el uso del lenguaje de cada ámbito integrando o consolidando la pregunta.
- ✓ Importancia del contexto:
 - Dar importancia al servicio – producto final.
 - Memoria de largo plazo: Tendrá un Backup que asegurara información de importancia de nuestro producto – servicio, sus características y las acciones que debe tener en respuesta cuando mantenga un dialogo fluido y normal con el cliente.
- ✓ Aceptabilidad en las respuestas: metodologías que asegura una repuesta idónea (asertiva) lo que asegurara cumpla la expectativa del cliente y su grado de experiencia.
- ✓ Densidad del significado: reconoce vía discriminatoria del banco de memoria oraciones de mayor importancia y de dificultad.

- ✓ Distancia entre palabras más importantes: discierne que palabras son las más relevantes en la oración escrita por el cliente y las acerca entre sí.
- ✓ Discrepa que palabras no son importantes: Podrá descartar palabras, frases, conectores ilógicos y demás que no sea relevante.

d) CONSTANTE EVOLUCION

El diccionario de palabras, base de significados y regionalismos evoluciona constantemente en base a todas las interacciones de todos los clientes (Machine Learning). Esto permite que la precisión del agente evolucione constantemente.

e) EJEMPLO DE RESPUESTA



Figura 7 - Modelo de respuesta del ChatBot

Tomado de “Presentación General AIVO” a clientes, Julio 2018.

- ✓ Texto con Formato: posibilita fácilmente editar el estilo de las respuestas.
- ✓ Videos: refuerza algunas respuestas haciendo uso de videos.
- ✓ Imágenes: respuestas son ilustradas con imágenes.

- ✓ Botones: ofrece opciones en formato de botón facilitando el click y la visualización
- ✓ Links: complementa con hipervínculos.
- ✓ Preguntas Relacionadas: brinda preguntas dirigidas a las consultadas para facilitar la pregunta siguiente.
- ✓ Mapas: involucra un buscador de mapas, mostrando todas las ubicaciones y ubica los puntos más próximos a la dirección solicitada.
- ✓ Condicionales: respuestas diferenciadas para cada canal de acuerdo a sus particularidades. Crea respuestas personalizada por tipo de cliente o canal.
- ✓ Asistencia en la navegación (CoBrowse): Mueve automáticamente la URL del usuario llevando al lugar indicado donde puede hacer una gestión o ver información complementaria sin necesidad que haga click.
- ✓ Preguntas Anidadas: anida preguntas, crea árboles metales digitales e indica a los usuarios cuando deban ser más específicas en la consulta.
- ✓ Diseño Personalizado: Tiene una ventana con interacción amigable e adaptable a la estética.
- ✓ Mobile Support: ventana con responsive design que permite utilizarlo en cualquier Smartphone.
- ✓ Avatar o Personaje Virtual: agrega un personaje virtual en 2D o 3D, una ilustración o foto realismo creando una identidad virtual.
- ✓ Feedback: aprende de las calificaciones y opiniones de los usuarios e identifica mejora mediante la satisfacción del cliente.

- ✓ Evasiva con sugerencias / Inteligencia Artificial: mantiene una conversación y sugiere tres respuestas posibles con la temática relacionada y puede aprender para responder en su próxima interacción.
- ✓ Preguntas frecuentes en la ventana de inicio: dirige orientando la búsqueda, asegura la continuidad de las consultas y brinda mayor soporte. Metodología estática: FAQs referidas a un tema específico.
- ✓ Metodología dinámica: FAQs varían de acuerdo a los temas más consultados cada semana.
- ✓ Asistencia en la navegación: complementa la respuesta llevando automáticamente al usuario la información adicional o espacios de resolución (ej.: formulario o una aplicación privada).
- ✓ Livechat: integración con agente de atención humana estableciendo reglas de derivaciones personalizadas.

5.3 Administración, Reportes y Aprendizaje

La solución permite la administración de contenidos con una herramienta, genera reportes (de conversaciones, interacciones, feedback de clientes, detalle por horas y días de la semana, por temas, por ubicación/origen de las conversaciones, filtros diversos y reporte completo de chats).

- ✓ Conversaciones: conversación obtenida, diferencia período y sus canales, brinda el porcentaje de conversaciones realizada al día y muestra lo acontecido periodo a periodo.
- ✓ Interacciones: interacciones obtenidas, diferencia entre períodos y canales, muestra también un ponderado y/o media de interacciones por día y la diferencia entre periodos.

- ✓ Feedback de clientes: otorga las calificaciones a cada respuesta.
- ✓ Horas y Días: determina entre horas, días e incluso semana, el detalle de mayor demanda ocurrido en cada estadio.
- ✓ Calidad: de forma porcentual determina la mejora de la calidad que el servicio presta.
- ✓ Temas Principales: Información Cualitativa de cuáles son las temáticas principales a trabajar y el detalle de efectividad de cada consulta relacionada.
- ✓ Transferencia: muestra la cantidad de consultas resueltas por el asistente virtual y la cantidad de transferidas a un agente humano distinguiendo las reglas de derivación establecidas.
- ✓ Ubicación/origen de la conversación: mediante la ubicación de la URL identifica desde donde cada usuario inicia la conversación.
- ✓ Exit: puede determinar los motivos por los cuales los usuarios desisten de continuar la conversación.
- ✓ Reporte completo de chats: se puede ver el historial completo de chats como indicadores tales como fecha, duración, país/ciudad, usuario, cantidad de interacciones, feedback, tipo de resolución y origen de la conversación.
- ✓ Filtros: por fecha, canales, tipo de resolución, etiquetas y feedback.
- ✓ Export to XLS: exporta reportes en una hoja de cálculos.
- ✓ Registro de reportes: Sin límite de tiempo registra toda la información.

a) APRENDIZAJE

- ✓ Aprendizaje y mejora continua: Se puede visualizar consultas no resueltas, además de generar y asociar contenidos a través de una metodología de colaboración y sugerencia.

b) COLABORACIÓN INTERNA Y SEGUIMIENTO

- ✓ Historial de Actividad: registra todos los movimientos y actividades que se han realizado en los contenidos.
- ✓ Mensajes colaborativos: crea mensajes para el equipo de trabajo, adjunta archivos, recibe soporte y asistencia constante.
- ✓ Asignación de tareas: asigna tareas específicas para cada miembro del equipo y realiza un seguimiento de las acciones tomadas dentro del agente.

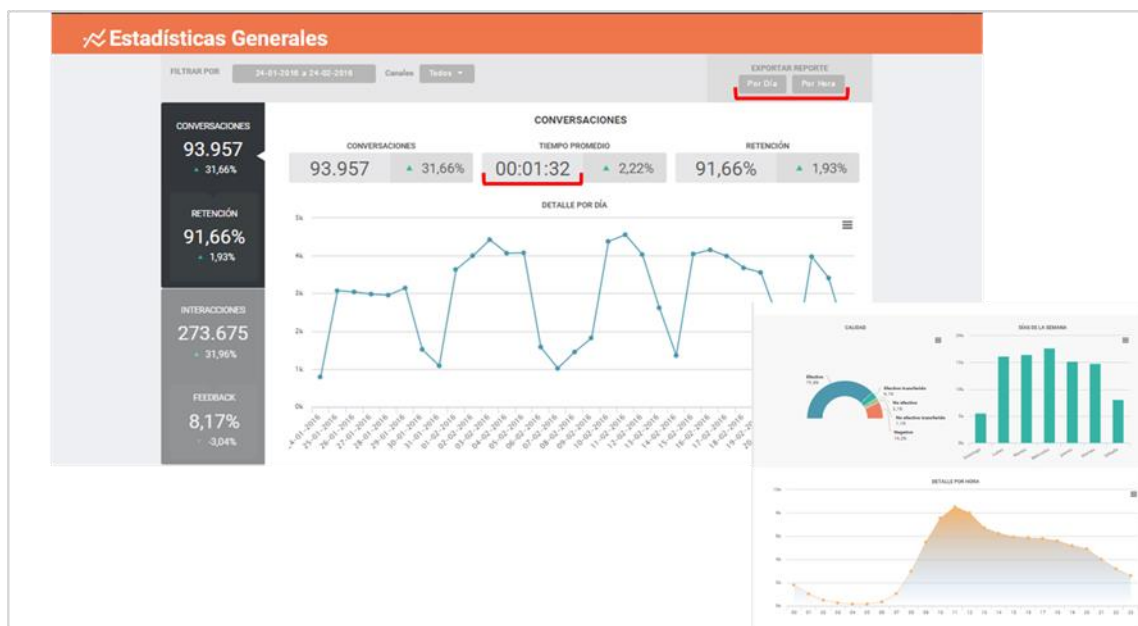


Figura 8 - Modelo de pantalla de monitoreo de la plataforma
Tomado de “Presentación General AIVO” a clientes, Julio 2018

5.4 Integraciones, Seguridad y Disponibilidad

a) INTEGRACIONES

- ✓ **Solución Asistente Virtual:** plataforma de atención con representantes en tiempo real.

Mediante esa integración la derivación es transparente, el operador recibe toda la

información del cliente y el cliente no tiene que cambiar de ventana para hablar con el operador.

- ✓ **API REST:** integra la solución con cualquier aplicación mediante WebServices.
- ✓ **Chat Externos:** Genera reglas de derivación a un chat humano o fila de atención que la operación defina en caso que la conversación alcance niveles de mayor complejidad. Además, establece derivaciones constantes y coherentes de acuerdo al negocio; la consulta es derivada correctamente a los segmentos de clientes en cada consulta: ventas, soporte técnico, atención al cliente, etc.
- ✓ **Base de conocimiento externa:** La base de conocimientos es importado y sincronizado correctamente.
- ✓ **Zendesk:** Crea tickets, verifica el estado de un ticket desde AgentBot.

b) SEGURIDAD

- ✓ **OAuth 2.0:** el sistema de administración utiliza OAuth 2.0 para la autenticación y disponibilidad de recursos. Para más información leer el RFC6749 aquí:
<http://tools.ietf.org/html/rfc6749>
- ✓ **Encriptación SSL:** contamos con SSL (Secure Socket Layer por sus siglas en inglés), protocolo de encriptación que asegura una comunicación segura en la plataforma y en la interfaz de chat.
- ✓ **Logs de Auditoría:** registros completos que permiten ver la totalidad de movimientos efectuados en la plataforma de administración identificando ejecutantes y responsables.
- ✓ **Encriptación de Contraseñas:** el sistema utiliza mecanismos de encriptación para las contraseñas.

- ✓ **Seguridad:** La solución aprovecha al máximo la seguridad sobre Amazon Web Services ya que es una compañía certificada en ISO 27000 y supera con éxito auditorías SSAE 16.

c) DISPONIBILIDAD

- ✓ La arquitectura e infraestructura es SaaS con capacidad de escalamiento automático, por lo cual si hay un sobre pico de más de un 1.5 millones de consultas simultáneas automáticamente la infraestructura se auto provisiona de más infraestructura no afectando un pico extraordinario al servicio.
- ✓ El SLA es de 99,9%.

5.5 Proceso de Implementación

El proceso de implementación si bien varía según la cantidad de contenidos e integraciones a realizar, adjuntamos un cronograma medio de implementación que incluye etapas, tiempos aproximados, y responsables por tarea.

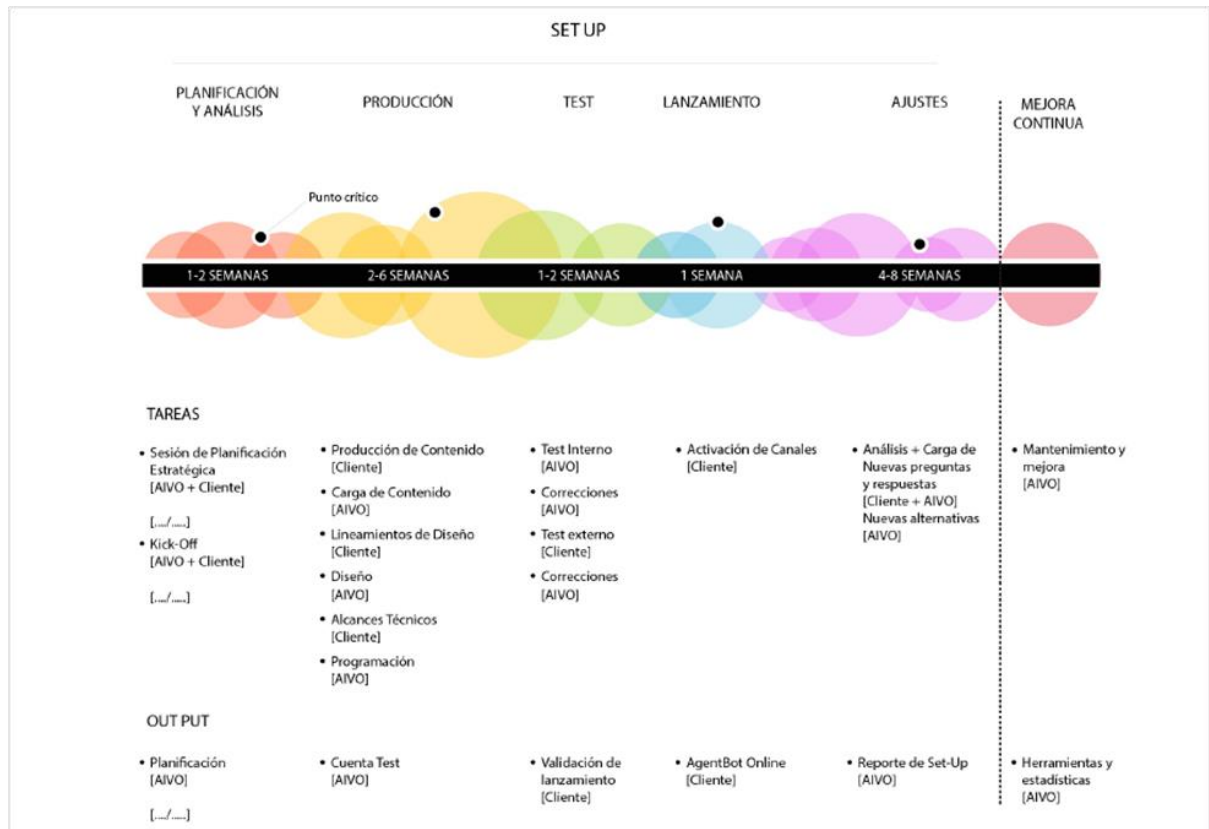


Figura 9 - Modelo del plan de desarrollo del proyecto
Tomado de “Presentación General AIVO” a clientes, Julio 2018

EQUIPO DE PROYECTO

Nuestro Project Manager se ocupará de centralizar y coordinar la dirección en la implantación del presente proyecto durante las distintas etapas (Transición, Implantación y Mejora Continua).

El Project Manager llevará el debido control documental como trazabilidad de la ejecución de actividades del plan de trabajo. Será líder del grupo interdisciplinario de trabajo que garantice el cumplimiento de lo planteado. Habrá otros responsables como:

- ✓ **Responsable Tecnológico:** Encargado de implantar toda la tecnología e infraestructura, así mismo será el encargado de la comunicación con otras áreas y proveedores de la empresa.
- ✓ **Responsable de Procesos:** Será el encargado de realizar el levantamiento de información y el responsable de definir los procedimientos y bases operativas del Servicio.

El objetivo es generar valor a través de una ejecución exitosa y eficiente del presente proyecto:

Beneficios:

- ✓ Asegurar la consistencia del proyecto con los objetivos y metas del negocio.
- ✓ Asegurar el desarrollo e implantación del proyecto, mejores prácticas y procedimientos de gestión de proyectos.
- ✓ Lograr el profesionalismo en la gestión del proyecto.
- ✓ Mejorar la productividad.
- ✓ Propiciar economías de escala.
- ✓ Controlar las prioridades del proyecto y del uso de los recursos.
- ✓ Promover la estandarización y la reusabilidad.
- ✓ Mantener la base de conocimientos.

FACTORES CRITICOS DE ÉXITO

| Análisis y Planificación | Producción | Test | Lanzamiento | Ajustes | Aprendizaje y Evolución continuos |
|---|---|--|--|---|---|
| 1 Participación del Equipo en etapas tempranas de inducción y análisis 2 Definir Líder de Proyecto y formar un equipo con: <ul style="list-style-type: none"> • Poder de decisión • Conocimiento en tecnología • Orientado al usuario • Comunicación con referentes de áreas • Buena redacción | *3 Responsable de Contenido rápida formación de las preguntas y respuestas iniciales 4 Equipos Técnicos (internos o externos) con velocidad y disponibilidad | 5 Buen trabajo de test 6 Expectativas: <ul style="list-style-type: none"> • Es Beta, no final • Cuidado con abrirlo a personas no familiarizadas con el proyecto *7 Validación final (planificación de tiempos, niveles de aprobación, etc.) | 8 Áreas web/técnica: lectura temprana de documentación 9 Áreas web/marketing: decisión tomada sobre la ubicación del botón que abre el chat 10 Área de seguridad: validaciones realizadas (documentación, formularios, pruebas de seguridad, etc.). | 11 Alimentar de forma ágil el contenido faltante 12 Participación del Equipo de las capacitaciones | 14 Asignar persona para gestionar. <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo: part-time • Conocimiento: redes sociales/tecnología gral • Experiencia: atención al cliente |

Figura 10 - Factores Críticos de Éxito

Tomado de Tomado de “Presentación General AIVO“ a clientes, Julio 2018.

5.6 Presupuesto de Operaciones

Nuestro presupuesto del presente ítem se compone de los gastos que nos imputan de la propia implementación de la aplicación y su posterior inicio de actividades, considera también los mantenimiento para cada periodo, actualizaciones y las mejoras que se consideran de mayor importancia, así también la inversión en tecnología que supone la misma y que se proyecta para cinco años, tal como se muestra en la tabla 17

Tabla 17 - Presupuesto de Operaciones

| Concepto | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Plataforma tecnológica | | | | | | |
| Personalización inicial ChatBot -120 resp | | | 16,750 | | | |
| Integración Web Services (2) | 5,360 | | | | | |
| Avatar 2D | 5,360 | | | | | |
| Pago CRM | 1,508 | 6,030 | 6,120 | 6,210 | 6,300 | 6,300 |
| Infraestructura Oficina | | | | | | |
| Alquiler de oficina | 4,500 | 80,400 | 89,760 | 103,500 | 126,000 | 168,000 |
| Pago de Impuesto predial | | 1,000 | 1,050 | 1,103 | 1,158 | 1,216 |
| Pago de arbitrios | | 2,000 | 2,100 | 2,205 | 2,315 | 2,431 |
| Pago de servicios (Luz, Agua, Tf, etc.) | 3,900 | 15,600 | 15,600 | 15,600 | 15,600 | 15,600 |
| Mobiliario de oficina | 15,000 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 |
| Alquiler de laptops | 2,261 | 9,045 | 9,180 | 9,315 | 9,450 | 9,450 |
| Alquiler de impresora | 2,010 | 8,040 | 8,160 | 8,280 | 8,400 | 8,400 |
| Total | 56,649 | 123,615 | 133,470 | 147,713 | 170,723 | 212,897 |

Plan de Recursos Humanos

Para nuestra empresa hemos definido el siguiente organigrama jerárquico funcional basado en un esquema básico propio de un startup.

6.1 Estructura Organizacional

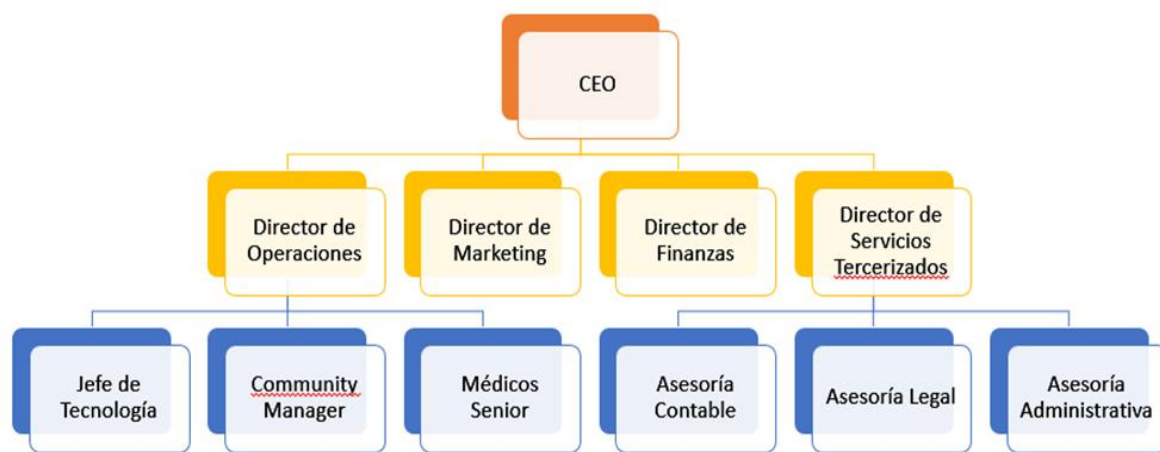


Figura 11 - Organigrama de la empresa

Adaptado de una Estructura Organizacional propuesta por el team de trabajo.

6.2 Perfil del Puesto

La solución permite la administración de contenidos con una herramienta, genera reportes (de conversaciones, interacciones, feedback de clientes, detalle por horas y días de la semana, por temas, por ubicación/origen de las conversaciones, filtros diversos y reporte completo de chats).

La planilla de colaboradores directos de la empresa estará formada por estas posiciones:

CEO:

Será el nuestro mayor representante, quien deba asumir el liderazgo al interior o exterior de la empresa, así también tiene la obligación de crear la visión, estrategia y comunicarla a los distintos actores de la compañía. Puede ser miembro co-fundador de la empresa y principal influencia en la toma de decisiones al reclutar futuros talentos, así como decisiones en inversión así como sobre el presupuesto.

Director de Operaciones

Responsable de las funciones ejecutivas. Encargado de supervisar cómo deben estar realizando el sistema (creación y productos) a nivel distributivo - servicios de la empresa y así asegurar que todas confluyan correctamente.

Tiene a su cargo al personal de sistemas encargado de administrar el ChatBot y las redes sociales, y a los médicos que generaran la información que se cargara al ChatBot.

Director de Marketing

Responsable de direccionar las distintas actividades de marketing, pudiendo tener acción desde la gestión de ventas, desarrollar los productos, la publicidad, los estudios de mercado y servicio como alcance a los clientes. Su mayor preocupación será el objetivo, debiendo mantener una relación bilateral entre los clientes finales y comunicarse a todo nivel con los departamentos que son parte de los programas asignados con sus respectivas actividades.

Director de Finanzas

Será encargado planeamiento económico – financiero de la compañía. En conjunto con el CEO tomara decisiones referentes a la inversión, parte financiera, gestión del riesgo cuyo único objetivo será aumentar el valor en la empresa, sus inversores u propietarios. Profesional

que brinda sus conocimientos financieros y contables, es decir una vista holística de todo el análisis del negocio.

Director de Servicios Tercerizados

Encargado de administrar la gestión a tercerizados, sus servicios legales, contables y de administrativa de la empresa.

Los requisitos de los puestos son:

CEO

Formación académica: Profesional Titulado de Ingeniería (Sistemas y/o ingeniería Informática) o carrera a fines, con Maestría u Máster en carreras relacionadas.

Años de experiencia: cinco a diez años

Idiomas: inglés hablado y escrito (avanzado).

Conocimientos o competencias:

- Indispensable Liderazgo y conocimientos de habilidades blandas.
- Enfocado, metódico, organizado, capacidad analítica y coordinador de labores para sus colaboradores a su cargo, así también conocedor de la gestión de proveedores de outsourcing.
- Indispensable ostentar experiencia dirigiendo u elaborando los planes estratégicos en la empresa, en compañías del sector tecnologías de información y plataformas digitales.
- Facilidad de comunicación y capacidad de captar posibles negocios o cartera de clientes.
- Persona dinámica, proactivo, deseable que cuente con carteras de clientes, buen manejo de equipos (colaboradores) y con sólidos conocimientos de negociación.

- Manejo comprobado de herramientas tecnológicas principales (hoja de cálculo, hoja de trabajo, internet, correo electrónico, etc.).

- Deseable que tenga experiencia comprobada en compañías del sector tecnológico, industria de la salud y/o servicios complementarios.

Director de Operaciones:

Formación académica: Titulado de la carrera de Administración o Sistemas.

Años de experiencia: cuatro a seis años

Idiomas: inglés avanzado.

Conocimientos o competencias obligatorias:

- Indispensable experiencia comprobada liderando grupo humano de multidisciplinar y gestión de habilidades blandas.

- Indispensable experiencia y conocimientos en transformación digital, inteligencia artificial y Chatbots.

- Conocimiento de herramientas de soluciones cloud (nube).

- Debe contar con facilidad de palabra y orientación a las ventas. Enfocado a resultados u objetivos, con conocimiento en negociación y cierres de ventas.

- Debe ser proactivo, dinámico y creativo con networking.

- Deseable conocimiento de servicios del sector salud y servicios complementarios.

- Indispensable conocimientos teórico práctico sobre creación de procedimientos estratégicos de sitios web y plataformas digitales.

Director de Marketing:

Formación académica: Titulado de la carrera de Administración o Marketing con Especialización en Marketing Digital y Analítica Web.

Años de experiencia: cuatro a seis años

Idiomas: inglés avanzado.

Conocimientos o competencias obligatorias:

- Experiencia comprobada liderando equipos de trabajo y desarrollo de habilidades blandas para el grupo de trabajo.
 - Experiencia contrastada en aplicaciones de marketing digital e inbound marketing así como de publicidad digital.
 - Conocimiento de herramientas de Analítica WEB y Analítica digital.
 - Capacidad de comunicación y vocación para atender ventas a nivel corporativo.
- Enfocado a objetivos y resultados tangibles con solido conocimiento de negociaciones y ventas.
- Deseable red de contactos, dinámico, con mucha creatividad y trabajo por metas.
 - Tener conocimiento en la industria de servicios de salud y servicios complementarios.
 - Debe tener experiencia elaborando procedimientos estratégicos en marketing, sitios web y plataformas digitales.
 - Manejo avanzado de paquetes informáticos (paquetes Office).

Director de Servicios Tercerizados:

Con gran diferencia este acápite indica que el personal tercerizado, no será considerado como parte articulada de la empresa y por ende no es parte de la planilla de la empresa, pues sus funciones son específicas y de apoyo.

Contador:

Estará a su cargo los estados financieros de la empresa y se responsable de calcular los pagos tributarios y todo aquello que relacione a la planilla de la empresa (cálculos de las obligaciones sociales y tributarias de los colaboradores).

Asesor Legal:

Realizará todas aquellas situaciones que ameriten estudios legales concernientes a la empresa, de nivel administrativo, comercial y en su defecto legislación laboral.

6.3 Manual de Organización y Funciones (MOF)

Pasamos a describir cuales deben ser las funciones a desempeñar según sea el cargo y grado de responsabilidad de nuestro organigrama propuesto.

Gerente General (CEO):**Clasificación del Cargo**

Empleado de confianza enfocado en el crecimiento de la empresa y alinear todas sus estrategias al desarrollo de los resultados y así como el futuro sostenible de la empresa.

Relaciones Jerárquicas

Jefe directo:

Directorio

Supervisión a:

Director de Operaciones

Director de Marketing.

Director de Finanzas.

Director de Servicios Tercerizados.

Supervisa Administrativamente a: Jefe de Tecnología.
Community Manager.
Médicos Senior.
Asesoría Contable
Asesoría Legal
Asesoría Administrativa

Función básica:

Planea, propone, coordina y controla actividades de administración, comercial, operativa y financiera del negocio. Así también resolver los asuntos encargados por el Directorio.

Funciones genéricas:

- Ejecutar y transmitir las decisiones del Directorio.
- Convocar a reunión requerida hacia los colaboradores de la empresa.
- Aprobación y control del presupuesto anual de la empresa.
- Establece e imparte las directivas requeridas de su puesto, así también gestiona la dotación de los recursos para que funciones e cumplan fielmente.
- Proponer mejoras en la calidad del servicio, de sus procesos en los que interviene.
- Ejecutar funciones de su competencia y el puesto.

Funciones Específicas:

- Establecer políticas que determine el directorio.
- Establecer los objetivos estratégicos en cada área así como el alineamiento y satisfacción, rentabilidad, eficiencia e inversión, y monitorear el desempeño de toda la organización.

- Ejercer la rentabilidad jurídica, comercial y administrativa de la sociedad así como lo que confiere los estatutos y el manual de organización.
- Ejecutar y celebrar contratos que corresponden al objetivo de la empresa y el su objetivo social.
- Aprobar y suscribir contratos donde participe la empresa.

Director de Operaciones:

Clasificación del Cargo

Empleado responsable del control e ingreso, permanencia y salida de las existencias relacionadas a las actividades de la empresa y que son autorizadas a desarrollar por los usuarios finales, así también el control de compra y de las existencias.

Relaciones Jerárquicas

Jefe directo: Gerencia General - CEO

Supervisión a: Jefe de Tecnología.

Community Manager.

Médicos Senior

Función básica:

Coordinar con los jefes de oficina, jefes de área y personal de la institución a nivel interno, a nivel externo debe coordinar con entidades privadas y/o públicas las funciones asignadas y necesidades de la empresa. Dirige, lidera y hace seguimiento a los procesos de la empresa, supervisando la labor de sus subordinados (colaborador) al cual dirige.

Funciones genéricas:

- Implementar o conducir las iniciativas del equipo de trabajo, sobre temas relacionados a las metas, objetivos, políticas, estrategias, problemas y demás concernientes a temas coyunturales con propuestas más viables.
- Proponer y formular políticas, planes, presupuesto, proyectos y convenios de interés de la empresa.
- Emitir informes propios de su puesto, simulaciones, propuestas propios de su puesto y jerarquía.
- Asesorar a la jefatura, Gerencia General y demás en asuntos de su competencia así como del área que dirige.
- Impartir y establecer directivas necesarias para la gestión de recursos y el cumplimiento de sus funciones.

Funciones Específicas:

- Administra los procesos de control, ingreso, permanecía y salida de productos y/o mercancías.
- Implementa las acciones de control para mejorar en los procesos de mercancías.
- Establece las medidas de control necesarias durante el desarrollo de las actividades autorizadas.
- Dirige, evalúa y controla la ejecución de los procesos a su cargo, debiendo presentar a la Gerencia General o jefatura directa los resultados de su gestión.
- Planear, dirigir, organizar, controlar y coordinar las actividades referidas a la gerencia de operaciones.

- Promover el trabajo en equipo, la iniciativa e innovación así como asegurar el incremento de la productividad del personal que lidera.
- Conducir y proponer propuestas a las directivas, instructivos, procedimientos, normas y demás concernientes a la gerencia de operaciones.
- Realizar todos aquellos requerimientos asignados por la Gerencia General.

Jefe de Tecnología

Clasificación del Cargo

Profesional administrados de las tecnologías, informática y comunicación, debiendo planificar, organizar, administrar con confiabilidad la infraestructura tecnológica de la información de la empresa.

Relación Jerárquica

Jefe Directo:

Director de Operaciones

Funciones

- Planificar, normar, implementar, controlar y monitorear el funcionamiento integral de la infraestructura y de la comunicación así como todo aquello que lo conforma.
- Plantear e implementar soluciones al sistema y su comunicación, todo ello en función de los usuarios y las metas planteadas por la empresa.
- Elaborar y asegurar que el plan estratégico de la tecnología (plataforma) se implemente de acuerdo al objetivo de la empresa.

- Evaluar y proponer soluciones a los requerimientos de infraestructura informática, comunicación y de información que la empresa solicite.
- Elaborar el plan de contingencia y recuperación del sistema en caso de un desastre tecnológico.
- Elaborar el plan informático, su evaluación y los indicadores de control y gestión.
- Participar en los procesos logísticos que demanden requerimientos de tecnologías.
- Identificar las oportunidades de mejora de las soluciones brindadas y proponer cambios a medida evitando posibles desfalco a la empresa.
- Planificar, organizar y controlar las soluciones brindadas a terceros, asegurándose el mejor soporte técnico para mejorar las condicionantes de la empresa.
- Aseguramiento de un adecuado funcionamiento, desarrollo y comunicación de soporte técnico, así como la posible capacitación a personal que esté involucrado en el mismo.
- Realizar funciones que sean asignados por su Gerencia de área.

Community Manager

Clasificación del Cargo

Profesional encargado de la imagen institucional, comunica y organiza eventos, con apropiada comunicación oral y escrita, habilidad para la buena comunicación dentro y fuera de la empresa, la toma de decisiones y comunicación con personal subalterno, debe gestionar la comunicación de todo el espectro de la empresa.

Relación Jerárquica

Jefe Directo:

Director de Operaciones

Funciones

- Integrar, gestionar y coordinar toda la comunicación de la empresa.
- Desarrollar acciones que se orienten a perfeccionar la imagen institucional haciendo uso de los medios de comunicación, redes y todo aquello que implique las comunicaciones con el público objetivo.
- Apoyar en la implementación del plan de marketing institucional como las directivas con la finalidad de mejorar la posición del negocio en el mercado objetivo.
- Brindar soporte y asesoramiento a la alta dirección en temas referidos a la comunicación a stakeholders internos y externos.
- Mantener actividades de difusión de la imagen de la empresa, marca y producto así como su mejoramiento de la empresa en el rubro e entorno.
- Elaboración de informes de importancia institucional en todas las áreas cuyo fin sea colaborar con el buen desempeño de sus funciones y el trabajo colaborativo.
- Realizar todas las funciones inherentes a su puesto, encargándose y haciéndose responsable de sostener, acrecentar, defender la relación de la empresa con el público objetivo o clientes.
- Elaborar y hacer la difusión, control y evaluación del plan de comunicación interno y externo.
- Diseño de estrategias dirigidas a mejorar la calidad y la captación de nuevos clientes.
- Desarrollo de campañas en las redes sociales o todo medio informático propuesto por la alta gerencia.
- Gestión del Blog de la empresa y su comunicación oportuna a las áreas involucradas.

- Reconocer y filtrar cual es el público objetivo para mejorar relaciones duraderas cuya finalidad propuesta sea el incremento de posibles clientes.
- Analizar los resultados y métricas entregadas por la empresa y debiendo de ser necesario y a solicitud de la gerencia sus reportes respectivos.

Médicos Senior

Clasificación del Cargo

Profesional encargado de las actividades de diagnóstico, asistencia médica, prevención y control de posibles enfermedades relacionadas con el producto, verificando el cumplimiento de la normativa vigente de existir.

Relación Jerárquica

Jefe Directo:

Director de Operaciones

Funciones

- Desarrollar la aplicación correcta de los procedimientos que se indicaran en las guías, protocolos, normas y directivas para el desarrollo del programa y el producto final que interactuará el cliente, diagnóstico y tratamiento de enfermedades ofrecidas por el ChatBot.
- Desarrollar las evaluaciones de los síntomas que se elaboraran en el ChatBot así como posibles informes de ser requeridos.
- Interpretación de posibles desviaciones o falta de iteración en preguntas relacionada a síntomas de salud.

- Elaboración de historial de preguntas frecuentes y preguntas no atendidas al momento de solicitar o hacer uso de la plataforma.
- Efectuar visitas de reconocimiento y control de pacientes cuando los servicios prestados a si lo ameriten.
- Desarrollar actividades de prevención y promocionales que deban presentarse a la alta gerencia para el mejoramiento del producto.
- Participar en la elaboración y desarrollo del producto a prestar, promociones, control de posibles enfermedades que no son atendidas en la plataforma debiendo informar a su gerencia.
- Brindar asesoramiento técnico si es requerido para mejorar el desarrollo del servicio.
- Realizar las funciones que sea asignada por su Gerencia relacionadas con el área competente.

Director de Marketing:

Clasificación del Cargo

Define las estrategias comerciales y contribuye al desarrollo e la empresa a través del desarrollo de productos, innovación, marketing con el único propósito de conseguir la segmentación del producto en el mercado.

Relaciones Jerárquicas

| | |
|----------------|----------------------------|
| Jefe directo: | Gerencia General - CEO |
| Supervisión a: | Departamento de publicidad |
| | Departamento de Ventas |

Función básica:

Coordinar con los jefes de oficina, área y personal de la institución a nivel interno, a nivel externo debe coordinar con entidades privadas y/o públicas las funciones asignadas y necesidades de la empresa. Debe dirigir, lidera y conducir las directivas de la empresa, supervisando la labor de su personal a cargo al cual dirige.

Funciones genéricas:

- Desarrollo e implementación de las actividades de marketing del producto.
- Análisis de las actividades de marketing así como su cumplimiento anual y asegurarse del cumplimiento de la meta de la empresa.
- Coordinar con las áreas involucradas el plan de marketing.
- Implementar y realizar el seguimiento a las campañas publicitarias.
- Monitoreo de los gastos en publicidad, promociones y merchandising de ser el caso.
- Seguimiento y análisis de las ventas en relación del producto y la marca.
- Analizar la información del mercado así como las probables plataformas de las competencias.

Funciones Específicas:

- Definir la estrategia comercial a corto, largo y mediano plazo.
- Coordinar con los colaboradores cuáles serán los logros y metas establecidas anualmente.
- Control del presupuesto de su área.
- Analizar, investigar, proponer cuales son los mercados de interés de la empresa y las propuestas de nuevas ideas disruptivas.
- Determinar cuál será la estrategia comercial.

- Implementar y elaborar cuáles serán las estrategias de la empresa hacia el cliente objetivo.
- Proponer y propiciar las capacitaciones para el personal según sea las necesidades de la empresa.

Director de Finanzas:**Clasificación del Cargo**

Persona responsable de mejorar y optimizar las acciones contables, económicas y del presupuesto de la empresa.

Relaciones Jerárquicas

Jefe directo:

Gerencia General – CEO

Función básica:

Responsable de la gestionar y administrar de forma eficiente las finanzas de la empresa, control del riesgo financiero, planeamiento e impuestos de la empresa, Asesor financiero de la empresa en relación de las inversiones, los créditos, así como los libros contables y tributarios de la empresa.

Funciones genéricas:

- Apoyo financiero y administrativo de las áreas involucradas.
- Control administrativo de los recursos relacionados con las finanzas de la empresa.
- Control de la parte administrativa de la parte financiera y contable.
- Administrar los recursos referentes a los recursos de tesorería, la administración y servicios generales de la empresa

- Implementar y cumplir los manuales de organización y funciones así como las normas de la empresa.

Funciones Específicas:

- Control de las actividades contables – financieras a través de las áreas correspondientes.
- Emitir informes de indicadores de gestión que permitan una adecuada evaluación y control del gasto.
- Asegurar la gestión del control de flujo de caja y la parte financiera, cuya finalidad será prever posibles problemas económicos - financieros de la empresa.
- Coordinar con Gerencia General todo lo relacionado a la gestión de cobranzas.
- Velar y conocer las nuevas disposiciones bancarias para evitar incurrir en desfalcos por beneficios inapropiados.
- Planear y difundir políticas de participación en el mercado de capitales.
- Velar que los estados financieros mensuales sean emitidos y revisados en las fechas acordadas.
- Aperturas o cese de cuentas corrientes, cartas fianzas, cartas de crédito, crédito bancario y todo aquello concerniente de carácter bancario.
- Verificar y velar el óptimo uso de los recursos financieros provenientes de contratos, arriendos, o convenios.
- Realizar otras funciones delegadas por la Gerencia general y que estén dentro de sus competencias.

Director de Servicios Tercerizados:**Clasificación del Cargo**

Persona responsable de mejorar y optimizar las acciones contables, económicas y del presupuesto de la empresa.

Relaciones Jerárquicas

Jefe directo: Gerencia General – CEO

Función básica:

Responsable de la gestionar y administrar de forma eficiente las finanzas de la empresa, control del riesgo financiero, planeamiento e impuestos de la empresa, Asesor financiero de la empresa en relación de las inversiones, los créditos, así como los libros contables y tributarios de la empresa.

Funciones genéricas:

- Apoyo financiero y administrativo de las áreas involucradas.
- Control administrativo de los recursos relacionados con las finanzas de la empresa.
- Control de la parte administrativa de la parte financiera y contable.
- Administrar los recursos referentes a los recursos de tesorería, la administración y servicios generales de la empresa
- Implementar y cumplir los manuales de organización y funciones así como las normas de la empresa.

Funciones Específicas:

- Control de las actividades contables – financieras a través de las áreas correspondientes.

- Emitir informes de indicadores de gestión que permitan una adecuada evaluación y control del gasto.
- Coordinar con Gerencia General todo lo relacionado a la gestión de cobranzas.
- Velar y conocer las nuevas disposiciones bancarias para evitar incurrir en desfalcos por beneficios inapropiados.
- Planear y difundir políticas de participación en el mercado de capitales.
- Velar que los estados financieros mensuales sean emitidos y revisados en las fechas acordadas.
- Apertura o cierre de cuentas corrientes, cartas fianzas, cartas de crédito, crédito bancario y todo aquello concerniente de carácter bancario.
- Verificar y velar el óptimo uso de los recursos financieros provenientes de contratos, arriendos, o convenios.
- Realizar otras funciones delegadas por la Gerencia general y que estén dentro de sus competencias.

Asesoría Contable

Clasificación del Cargo

Conocimientos contables general, procedimientos, control de inventarios, plan contable, procedimientos contables y capacidad de comunicación a nivel organizacional.

Relación Jerárquica

Jefe Directo:

Director de servicios tercerizados

Funciones

- Apoyar y recurrir en el control físico contables de los activos de la empresa.
- Velar por los inventarios encargados a su disposición y su estricto selo a terceros.
- Realizar las coordinaciones necesarias para el uso y ajustes de los inventarios físicos de materiales o activos.
- Proporcionar información de os cativos en físico de activos o existencias de la empresa.
- Controlar y fiscalizar el uso de los bienes y patrimonios de la empresa, procurando que estos cumplan su vida útil en el tiempo previsto.
- Supervisar las coberturas de seguros que la empresa podría sostener con aseguradoras y el buen recaudo.
- Entregar los libros actualizados así como su buen recaudo.
- Mantener y cumplir con las peticiones de la gerencia en el celo de las facultades de su cargo.
- Mantener los informes en tiempo y que estos estén actualizados.
- Informar a la empresa de las nuevas modificaciones de la norma para evitar contratiempos.
- Coordinar con la oficina o encargado del área de asesoría jurídica en lo referente a normativas y posibles imputaciones a la empresa.

Asesoría Legal

Clasificación del Cargo

La oficina de asesoría legal será responsable de asegurar los servicios en aspectos jurídicos y legales a la alta gerencia y el directorio, así como los demás órganos de la empresa. Debe reportar a su Gerencia como a la gerencia General, así como las coordinaciones con las indistintas áreas a nivel interno y externo.

Relación Jerárquica

Jefe Directo:

Gerencia General

Director de servicios tercerizados

Funciones

- Informar, dictaminar y absolver las consultas formuladas por la alta gerencia y relativas a su competencia.
- Elaborar convenios, contratos y adendas donde la empresa resuelva participar.
- Interpretar y comunicar las nuevos dispositivos en materias legales a la alta gerencia así como lo cambios en la norma.
- Brindar asesoramiento cuando se le sea requerido por la alta gerencia.
- Ejecutar y analizar las acciones que le sean encomendadas ante organismos públicos y privadas.
- Cumplir con todas otras funciones designadas por la Gerencia General.

Asesoría Administrativa**Clasificación del Cargo**

Brindar el apoyo correspondiente a las áreas involucradas, áreas como la administración de recursos, financiera y contable de ser requerida, así como la administración de la tesorería cuando este sea requerido.

Relación Jerárquica

Jefe Directo:

Director de servicios tercerizados

Funciones

- Asegurar se cumpla fielmente las directivas en cuanto a normas legales, normas y reglamentos internos así como la buena implantación del estatuto de la empresa.
- Coordinar, establecer, proponer y fomentar con eficiencia nuevos procedimientos de organización para la empresa.
- Evaluar las actividades administrativas a través del área correspondiente asegurándose que estas se cumplan de acuerdo a las normas de la empresa.
- Emitir informes e indicadores para las áreas involucradas y cuando la alta gerencia así lo requiera.
- Asegurarse el buen uso de los recursos en materia de inversión, interés o beneficios en los cuales incurra el negocio.
- Analizar y verificar que los planes financieros estén acorde con la administración de la empresa.
- Elaborar los documentos administrativos que solicite el área de finanzas.
- Coordinar las reuniones con las demás gerencias de la empresa.

- Archivar los documentos generados en temas administrativos de la empresa así como su registro y comunicación a las áreas involucradas.
- Realizar otras funciones encomendadas por su jefatura inmediata

6.4 Procesos de Reclutamiento, Selección y Contratación

Prevía verificación del fondo necesario para el proceso de reclutamiento, se procederá a la solicitud y creación de las nuevas plazas las mismas que se podrán cubrir las responsabilidades salariales, de no existir fondos estos se darán por concluido.

El proceso de reclutamiento tiene por objeto de buscar los candidatos idóneos para los puestos antes señalados, en esta se especifican las capacidades y competencias requeridas así como si poseen la capacidad de asumir nuevos retos de ser el caso, a priori con la madurez de la empresa se podrá someter a criterio y realizar convocatorias internas y de ese modo evitar lo que implica la demora en la adaptación de un personal externo, así como el tiempo en el conocimiento de las actividades lo cual si impactaría en el desarrollo de la empresa.

Reclutamiento de personal interno: este proceso se puede llevar a cabo con empresas externas que consoliden estrategias competitivas de mutua ayuda y colaboración, también podrá efectuarse con evaluaciones internas del jefe inmediato o propuesta del cumplimiento al estándar solicitado para el puesto, estos deberán cumplir con los requerimientos del puesto, habilidades y adaptabilidad al puesto al cual se presenta o será propuesta su remoción.

Reclutamiento de personal externo: como se ha manifestado este proceso puede llevarse con la participación de consultorías brinden el servicio de head-hunter, donde el candidato pueda ser captado por intermedio de las redes sociales, linkedin, bolsa de trabajo, aptitud, computrabajo, entre otras, así también pudiendo acceder a la bolsa de trabajo según convenio de las prestigiosas universidades del país, tal es el caso de las nacionales y privadas, donde se deba respetar el cumplan con los requisitos de puesto y procurar a futuro mantener la paridad en relación a las oportunidades de trabajo y evitar la discriminación e igualdad de oportunidades y de género.

Los reclutadores pueden también ser empresas que presten este servicio, donde lo que se buscara es poder buscar alianzas o negocios, donde prestamos servicios o hagan uso de nuestra plataforma y a su vez tomemos las prestaciones de servicio de esta índole, esto permitirá un intercambio de propuestas y aumentar nuestro espectro de networking, la finalidad será buscar que nos presten un servicio donde se asegure la óptima prestación de los servicios, motivación en mejorar el servicio y buscar siempre el personal más idóneo, oportunidades de mejora y un incremento como mejora salarial o alguna mejora de prestaciones a nuestro futuro colaborador.

La evaluación técnica será elaborada con el área al cual se desea ingresar al personal, sus peticiones y restricciones también se contemplaran en el mismo, sin embargo se respetara la libertad de genero para aplicar al mismo.

La selección del personal estará directamente dirigida por el área que ha solicitado el puesto, esto asegurara que el candidato cumpla con los prerequisites del mismo y además asegura que se evitar incurrir en algún error. De este modo se podrá validar que el personal está cumpliendo con los requisitos y que el responsable del área también asegura que está de acuerdo de ser el caso.

La entrevista y selección del postulante ya sea interno o externo se desarrollara sobre los conocimientos del puesto al cual postula, esto permitirá en el caso de ser más de dos (2) finalistas discernir cual es el candidato más conveniente para la empresa y cual promete mayor expectativa para el puesto solicitado.

La prueba de conocimiento se realiza para evaluar de forma escrita y en el caso que se requiera oral donde el fin es determinar si cumple con lo solicitado para del puesto.

La prueba psicológica debe realizarse por un profesional competente del área (psicólogo), ya que lo que se pretende es conocer si el candidato posee habilidades solicitadas para el puesto, equilibrio emocional mental, trabajo en equipo y trabajo a presión que será parte del desempeño diario de sus funciones.

La entrevista final será el último filtro, este debe llevarse de forma formal y guardando todos los acuerdos éticos de cada profesión, la finalidad será conocer que se corresponde las

habilidades gruesas con las habilidades blandas, cuántas de ellas tiene desarrolladas, que lo motiva a pertenecer a la empresa y porque le interesa el puesto laboral.

Finalizado todo el proceso antes mencionado, se debe indicar al postulante como ganador del proceso de selección así como indicar a los demás que el puesto ha sido cubierto, en esta se indicara los puntos y cuál ha sido el desempeño del mismo a cada candidato, lo que se pretende será dar un Feed al postulante y los que se quedaron en el mismo.

Validada toda la información antes mencionada se procederá a indicar al área involucrada RR.HH., para que realice la continuidad del proceso así como armar su expediente debiendo guardar el área los documentos de los otros participantes en su archivo.

Para la firma del contrato este se llevara con la firma de ambas partes en señal de conformidad del acuerdo laboral, en la misma se indica el puesto al que postula y el cargo que desempeñara, detallara sus funciones esperadas, su remuneración asignada y el tiempo que prestara el servicio a la empresa.

6.5 Inducción, Capacitación y Evaluación

Proceso de Inducción

En este proceso en forma general se informará sobre el trabajo a realizar así como que política persigue la empresa, sus normas y reglamentos, así como programas de desarrollo, línea de carrera y promoción del personal. Este proceso es importante para evitar problemas de comunicación con otras áreas de la organización. Por otro lado, es importante la inducción

específica. En la inducción específica consideraremos información mínima sobre el puesto a desempeñar y los objetivos del mismo, así como los derechos y obligaciones.

Proceso de Capacitación

La capacitación es importante porque orientaremos al colaborador en la forma de realizar su labor diaria de forma correcta y eficiente. El objetivo es dar toda información necesaria para que el colaborador pueda ejercer su labor con un nivel de calidad desde que inicia su trabajo en la empresa. En nuestro caso se brindará capacitación sobre atención al cliente y como integrarse con las diferentes áreas.

Proceso de Evaluación

Luego de terminar los procesos anteriormente indicados, el responsable de área realizará una evaluación del personal para identificar puntos o temas que no quedaron del todo claro para el colaborador para luego realizar la respectiva retroalimentación.

6.6 Motivación y Desarrollo

Previo verificación de los fondos necesarios para el proceso de reclutamiento, se procederá a la solicitud y creación de las nuevas plazas las mismas que se podrán cubrir las responsabilidades salariales, de no existir fondos estos se darán por concluido.

El proceso de reclutamiento tiene por objeto de buscar los candidatos idóneos para los puestos antes señalados, en esta se especifican las capacidades y competencias requeridas así como si poseen la capacidad de asumir nuevos retos de ser el caso, a priori con la madurez de la empresa se podrá someter a criterio y realizar convocatorias internas y de ese modo evitar lo que

implica la demora en la adaptación de un personal externo, así como el tiempo en el conocimiento de las actividades lo cual si impactaría en el desarrollo de la empresa.

Reclutamiento de personal interno: este proceso se puede llevar a cabo con empresas externas que consoliden estrategias competitivas de mutua ayuda y colaboración, también podrá efectuarse con evaluaciones internas del jefe inmediato o propuesta del cumplimiento al estándar solicitado para el puesto, estos deberán cumplir con los requerimientos del puesto, habilidades y adaptabilidad al puesto al cual se presenta o será propuesta su remoción.

Reclutamiento de personal externo: como se ha manifestado este proceso puede llevarse con la participación de consultorías que brinden el servicio de head-hunter, donde el candidato pueda ser captado por intermedio de las redes sociales, linkedin, bolsa de trabajo, aptitud, computrabajo, entre otras, así también libremente pueden acceder a la bolsa de trabajo presentadas en las prestigiosas universidades del país, tal es el caso de las nacionales y privadas, donde se deba respetar el cumplan con los requisitos de puesto y procurar a futuro mantener la paridad en relación a las oportunidades de trabajo y evitar la discriminación e igualdad de oportunidades y de género.

Los reclutadores pueden también ser empresas que presten este servicio, donde lo que se buscara es poder buscar alianzas o negocios, donde prestamos servicios o hagan uso de nuestra plataforma y a su vez tomemos las prestaciones de servicio de esta índole, esto permitirá un intercambio de propuestas y aumentar nuestro espectro de networking, la finalidad será buscar

que nos presten un servicio donde se asegure la óptima prestación de los servicios, motivación en mejorar el servicio y buscar siempre el personal más idóneo, oportunidades de mejora y un incremento como mejora salarial o alguna mejora de prestaciones a nuestro futuro colaborador.

La evaluación técnica será elaborada con el área al cual se desea ingresar al personal, sus peticiones y restricciones también se contemplaran en el mismo, sin embargo se respetara la libertad de genero para aplicar al mismo.

La selección del personal estará directamente dirigida por el área que ha solicitado el puesto, esto asegurara que el candidato cumpla con los prerequisites del mismo y además asegura que se evitar incurrir en algún error. De este modo se podrá validar que el personal está cumpliendo con los requisitos y que el responsable del área también asegura que está de acuerdo de ser el caso.

La entrevista y selección del postulante ya sea interno o externo se desarrollara sobre los conocimientos del puesto al cual postula, esto permitirá en el caso de ser más de dos (2) finalistas discernir cual es el candidato más conveniente para la empresa y cual promete mayor expectativa para el puesto solicitado.

La prueba de conocimiento se realiza para evaluar de forma escrita y en el caso que se requiera oral donde el fin es determinar si cumple con el requerimiento del puesto.

La prueba psicológica debe realizarse por un profesional competente del área (psicólogo), ya que lo que desea es conocer si el candidato posee habilidades, equilibrio emocional, trabajo en equipo y trabajo a presión que será parte del desempeño diario de sus funciones.

La entrevista final será el último filtro, este debe llevarse de forma formal y guardando todos los acuerdos éticos de cada profesión, la finalidad será conocer que se corresponde las habilidades gruesas con las habilidades blandas, cuántas de ellas tiene desarrolladas, que lo motiva a pertenecer a la empresa y porque le interesa el puesto laboral.

Finalizado todo el proceso antes mencionado, se debe indicar al postulante como ganador del proceso de selección así como indicar a los demás que el puesto ha sido cubierto, en esta se indicara los puntos y cuál ha sido el desempeño del mismo a cada candidato, lo que se pretende será dar un Feed al postulante y los que se quedaron en el mismo.

Validada toda la información antes mencionada se procederá a indicar al área involucrada RR.HH., para que realice la continuidad del proceso así como armar su expediente debiendo guardar el área los documentos de los otros participantes en su archivo.

Para la firma del contrato este se llevara con la firma del contrato laboral, donde se indique el cargo, su puesto que ocupará, detallando sus funciones, remuneración asignada y el tiempo en que será contratado

6.7 Remuneraciones y Compensaciones

Cuando realizamos este término, determinamos que se utiliza para “designar todo aquello que las personas reciben a cambio de su trabajo como empleados de una empresa. De lo que las personas reciben por su trabajo, la parte más importante lo constituyen el sueldo, los incentivos (cuando los hay), y las prestaciones, tanto en efectivo como en especies. La otra parte importante de la compensación corresponde a la satisfacción que el personal obtiene, de manera directa, con la ejecución de su trabajo y de las condiciones en que éste se realiza” (Sarmiento, 2009).

“Otra parte de la compensación, corresponde a la satisfacción directa que el personal recibe de la ejecución de su trabajo, de las condiciones laborales en que trabaja y, desde luego, de las condiciones ambientales del lugar de trabajo. A este segundo componente de la compensación, se le conoce como el clima laboral.” (Sarmiento, 2009).

Para el personal que nos va a apoyar el desarrollo del ChatBot, se va a determinar qué tipo de compensación retributiva ostentará, esto está definido de acuerdo al tiempo y estancia en el desarrollo del mismo, dicho acuerdo estará sujeta a previa evaluación por parte del colaborador donde acepte los términos de aceptación por el servicio brindado. Otra indicación es que podemos usar una remuneración por mérito, estará sujeta la misma a la evaluación intrínseca de la empresa en cuanto a su rendimiento observado en el sistema así como su rendimiento en cuanto a porcentajes de cada puesto o posición del trabajo requerido.

Habiendo consolidado toda la organización y puesto de trabajo, el manual de organización y sus funciones donde está indicada la responsabilidad de cada colaborador, se creará un formato de evaluación de 360° que evalúe a los colaboradores desde su propio punto de vista, del punto de vista del jefe directo, del subalterno y debiendo incluir también a todos los clientes involucrados (interno y externo) considerando en el mismo nuestros proveedores de servicio.

Esta evaluación a ser realizada cada año, con periodos de seguimiento periódicos (inicialmente trimestrales), con ello nos permitirá evaluar una nueva remuneración incremental y su posible compensación general.

Transcurrido nuestro primer año de actividades, debemos implementar una compensación el bono que representara la respuesta de los resultados obtenidos en el año anterior transcurrido, esos resultados nos permite considerar un salario adicional de la ley (12 salarios más dos gratificaciones más un salario o bono), debiéndose hacer el desembolso en el mes de Marzo del siguiente ejercicio (así tendremos los resultados del cierre del año evaluado). El bono se pagará solamente por cumplir más del 100% del proyectado de ventas para el primer año de iniciado el funcionamiento.

Durante el primer año de operaciones, se definirá la remuneración base para las distintas posiciones, las que se indican a continuación:

- Gerente General – Remuneración base mensual de S/5,000

- Director de Operaciones – Remuneración base mensual de S/5,000
- Director de Marketing – Remuneración base mensual de S/5,000
- Director de Finanzas – Remuneración base mensual de S/6,000
- Director de Servicios tercerizados – Remuneración base mensual de S/5,000
- Jefe de Tecnología – Remuneración base mensual de S/6,000
- Community Manager – Remuneración base mensual de S/3,000
- Médicos senior – Remuneración base mensual de S/5,000
- Asesor contable – Remuneración base mensual de S/4,000
- Asesor legal – Remuneración base mensual de S/ 6,000
- Asesor administrativa – Remuneración base mensual de S/3,500

Se piensa trabajar con profesionales jóvenes, con experiencia no mayores de dos años (salvo por los médicos senior) y que sean proactivos, empeñosos, deseos de superación y abiertos al aprendizaje, actitud para enfrentarse a retos y resolución de los mismos.

Posterior al segundo año de operación, se considerará el pago de capacitaciones o talleres, estos estarán sujetos a su evaluación de desempeño y previo conocimiento y aprobación de su jefe inmediato

6.8 Presupuesto de Recursos Humanos

El presupuesto de RRHH está conformado por los pagos de los sueldos y compensaciones del personal requerido para la empresa y de los servicios realizados por terceros como: Legal, Contabilidad, etc.; todo lo cual ocupa una parte importante del presupuesto.

Los gastos de los próximos 5 años se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 18 - Presupuesto de recursos humanos

| Concepto | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Gerente General | | | | 115,043 | 118,495 | 122,050 |
| Director de Operaciones | | | | 115,043 | 118,495 | 122,050 |
| Director de Marketing | | | | 115,043 | 118,495 | 122,050 |
| Director de Finanzas | 26,280 | 131,400 | 134,685 | 138,052 | 142,194 | 146,459 |
| Director de Servicios Tercerizados | 21,900 | 109,500 | 112,238 | 115,043 | 118,495 | 122,050 |
| Jefe de Tecnología | 26,280 | 131,400 | 134,685 | 138,052 | 142,194 | 146,459 |
| Community Manager | 13,140 | 65,700 | 67,343 | 69,026 | 71,097 | 73,230 |
| Médicos senior (2) | 26,280 | 219,000 | 448,950 | 690,261 | 1,184,947 | 1,464,595 |
| Asistentes de Ventas (2) | 5,580 | 40,734 | 41,752 | 42,796 | 44,080 | 45,402 |
| Asesor contable | 12,000 | 60,000 | 61,500 | 63,038 | 64,929 | 66,876 |
| Asesor legal | 18,000 | 90,000 | 92,250 | 94,556 | 97,393 | 100,315 |
| Asesor administrativa | 10,500 | 52,500 | 53,813 | 55,158 | 56,813 | 58,517 |
| Pago de bonos | | | 37,500 | 38,438 | 39,398 | 40,580 |
| Pago de cursos | | 10,000 | 12,000 | 14,000 | 16,000 | 18,000 |
| Material para oficina | 5,000 | 30,000 | 36,000 | 48,000 | 60,000 | 72,000 |
| Total | 164,960 | 940,234 | 1,232,715 | 1,851,550 | 2,393,023 | 2,720,633 |

NOTA:

El presupuesto considera en los montos considerados al personal, el costo empresa que

incluye:

- a.** Una remuneración por vacaciones
- b.** Dos remuneraciones por gratificaciones
- c.** La Compensación por Tiempo de Servicios (CTS)
- d.** El aporte a EsSalud (9%)

Plan Financiero

El presente Plan de Negocios se justifica con la información financiera analizada. Se ha realizado la proyección de ingresos, del mismo modo que se ha analizado la tasa de rendimiento interna, el retorno esperado de inversión, y además el tiempo que se necesita para llegar al punto de equilibrio.

7.1 Supuestos

Para nuestra proyección financiera se han evaluado lo siguiente:

- La evaluación del proyecto tiene un horizonte de cinco años. Se ha considerado el ciclo de vida del proyecto y el retorno de nuestra inversión.
- Se considera una inflación durante el tiempo de evaluación, esta se mantendría constante.
- Las tasas del impuesto General a las Ventas (IGV) es 18 % y del Impuesto a la Renta (IR) es del 30%
- La estructura del capital está formada por capital propio (50%) y deuda (50%).

7.2 Estructura de Costos

La estructura de costos se ha calculado en moneda nacional (soles) por cada año previsto para el negocio

Tabla 19 - Estructura de Costos

| Operaciones | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Plataforma tecnológica | | | | | |
| Personalización inicial ChatBot -120 resp | | | | | |
| Integración Web Services (2) | | | | | |
| Avatar 2D | | | | | |
| Pago CRM | 6,030 | 6,120 | 6,210 | 6,300 | 6,300 |
| Infraestructura Oficina | | | | | |
| Alquiler de oficina | 80,400 | 89,760 | 103,500 | 126,000 | 168,000 |
| Pago de Impuesto predial | 1,000 | 1,050 | 1,103 | 1,158 | 1,216 |
| Pago de arbitrios | 2,000 | 2,100 | 2,205 | 2,315 | 2,431 |
| Pago de servicios | 15,600 | 15,600 | 15,600 | 15,600 | 15,600 |
| Mobiliario de oficina | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 |
| Alquiler de laptops | 9,045 | 9,180 | 9,315 | 9,450 | 9,450 |
| Alquiler de impresora | 8,040 | 8,160 | 8,280 | 8,400 | 8,400 |
| Subtotal de Operaciones | 123,615 | 133,470 | 147,713 | 170,723 | 212,897 |
| RRHH | | | | | |
| Gerente General | | | 115,043 | 118,495 | 122,050 |
| Director de Operaciones | | | 115,043 | 118,495 | 122,050 |
| Director de Marketing | | | 115,043 | 118,495 | 122,050 |
| Director de Finanzas | 131,400 | 134,685 | 138,052 | 142,194 | 146,459 |
| Director de Servicios Tercerizados | 109,500 | 112,238 | 115,043 | 118,495 | 122,050 |
| Jefe de Tecnología | 131,400 | 134,685 | 138,052 | 142,194 | 146,459 |
| Community Manager | 65,700 | 67,343 | 69,026 | 71,097 | 73,230 |
| Médicos senior (2) | 219,000 | 448,950 | 690,261 | 1,184,947 | 1,464,595 |
| Asistentes de Ventas (2) | 40,734 | 41,752 | 42,796 | 44,080 | 45,402 |
| Asesor contable | 60,000 | 61,500 | 63,038 | 64,929 | 66,876 |
| Asesor legal | 90,000 | 92,250 | 94,556 | 97,393 | 100,315 |
| Asesor administrativa | 52,500 | 53,813 | 55,158 | 56,813 | 58,517 |
| Pago de bonos | | 37,500 | 38,438 | 39,398 | 40,580 |
| Pago de cursos | 10,000 | 12,000 | 14,000 | 16,000 | 18,000 |
| Material para oficina | 30,000 | 36,000 | 48,000 | 60,000 | 72,000 |
| Subtotal de RRHH | 940,234 | 1,232,715 | 1,851,550 | 2,393,023 | 2,720,633 |
| Marketing | | | | | |
| Agencia de Marketing Digital | 316,800 | 396,000 | 475,200 | 554,400 | 633,600 |
| Gastos de post - Facebook | 4,752 | 9,504 | 14,256 | 19,008 | 23,760 |
| Gastos de post - LinkedIn | 7,920 | 15,840 | 23,760 | 31,680 | 39,600 |
| Gastos de post - Instagram | 1,980 | 3,960 | 5,940 | 7,920 | 9,900 |

| | | | | | |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Agencia de Relaciones Publicas | 158,400 | 198,000 | 237,600 | 277,200 | 316,800 |
| Desarrollo de Boletines de salud | 11,880 | 15,840 | 23,760 | 47,520 | 95,040 |
| Influencers | 79,200 | 158,400 | 316,800 | 475,200 | 633,600 |
| Desarrollo de Pagina WEB | | | | | |
| Mantenimiento Pagina WEB | 31,680 | 47,520 | 63,360 | 79,200 | 95,040 |
| Creación de un Blog de Salud | | | | | |
| Creación de Contenidos para el Blog | 39,600 | 79,200 | 118,800 | 158,400 | 198,000 |
| Registro de Marca en Indecopi | | | | | |
| Pago de dominio y hosting de la empresa | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Diseños Varios (Merchandising, etc.) | 19,800 | 39,600 | 59,400 | 79,200 | 118,800 |
| Banner 1.5mt*1.0mt de comunicación | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 |
| Banderolas 4mt*1mt de comunicación | 200 | 400 | 600 | 800 | 1,000 |
| Flyers - Volantes | 29,109 | 58,975 | 119,484 | 242,075 | 490,443 |
| Dípticos (4 caras) | 54,176 | 109,760 | 222,373 | 450,528 | 912,769 |
| Participación en Eventos | 33,000 | 66,000 | 99,000 | 132,000 | 165,000 |
| Viajes a Eventos | 16,500 | 33,000 | 99,000 | 264,000 | 495,000 |
| Evento de lanzamiento | | | | | |
| Estudio de Investigación de Mercado | 15,000 | 25,000 | 50,000 | 75,000 | 100,000 |
| Subtotal de Gastos de Marketing | 820,447 | 1,257,549 | 1,929,983 | 2,894,880 | 4,329,202 |
| | | | | | |
| TOTAL COSTOS | 1,884,296 | 2,623,734 | 3,929,245 | 5,458,626 | 7,262,732 |

7.3 Análisis de Punto de Equilibrio

Considerando los diversos años del proyecto se han calculado los diversos escenarios del punto de equilibrio solicitado.

Tabla 20 - Calculo del punto de equilibrio

| Concepto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| Ventas | 1,195,162 | 4,750,462 | 10,131,351 | 20,727,636 | 42,264,530 |
| Costos de ventas | 225,813 | 720,389 | 1,475,085 | 3,062,243 | 6,009,915 |
| Costos variables | 1,884,296 | 2,623,734 | 3,929,245 | 5,458,626 | 7,262,732 |

| Punto de Equilibrio | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Según ventas | 6,640 | 26,391 | 56,285 | 115,154 | 234,803 |
| Según costos de ventas | 1,255 | 4,002 | 8,195 | 17,012 | 33,388 |
| Según costos variables | 10,468 | 14,576 | 21,829 | 30,326 | 40,349 |

7.4 Inversión y Fuentes de Financiamiento

En esta parte mostramos la inversión que se requiere ejecutar el proyecto en términos monetarios. La inversión está sustentada en los capítulos previos donde se ha dado más detalles al respecto.

7.4.1 Inversión inicial

El total de la inversión es de S/ 1'080,000 esta se financiará con el 50% de capital propio, es decir S/ 540,000, el resto será financiado.

El capital propio tendrá la siguiente distribución:

Tabla 21 - Aporte de accionistas

| Nombre | Aporte S/. |
|---------------|-------------------|
| Rangel Aquino | 180,000 |
| Cesar Lepage | 180,000 |
| Pablo Rivera | 180,000 |
| Total | 540,000 |

7.4.2 CAPEX

Detallamos a continuación el CAPEX considerado en la inversión inicial.

Tabla 22 - Detalle del CAPEX

| Concepto | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|----------|
| Activo Fijo | | | | | | |
| Equipos de Oficina y Mobiliario | 15,000 | | | | | |
| D&A | | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| D&A acumulada | | 3,000 | 6,000 | 9,000 | 12,000 | 15,000 |
| Total de Activos Fijos | 15,000 | 12,000 | 9,000 | 6,000 | 3,000 | 0 |
| Activo Intangible | | | | | | |
| Diseño de página web | 26,400 | | | | | |
| Creación del blog de Salud | 16,500 | | | | | |
| D&A | | 10,725 | 10,725 | 10,725 | 10,725 | |
| D&A acumulada | | 10,725 | 21,450 | 32,175 | 42,900 | |
| Total de Activos Intangibles | 42,900 | 32,175 | 21,450 | 10,725 | 0 | |
| Total de Activos Netos | 57,900 | 44,175 | 30,450 | 16,725 | 3,000 | 0 |

7.4.3 Fuentes de financiamiento

El capital de trabajo que se ha establecido para el proyecto cubre las necesidades de efectivo para los gastos de operación, marketing y recursos humanos.

A partir del primer año, la empresa tendrá la disponibilidad del flujo de efectivo necesario con los resultados de su propia operación.

Como mencionamos el 50% de la inversión total del inicio será aportada por los socios.

El saldo será financiado y cancelado en 60 meses.

Se detalla la amortización de la deuda en el cuadro siguiente:

| Amortizacion de la Deuda | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Año | Interes | Capital | Total |
| 1 | 64,800 | 85,001 | 149,801 |
| 2 | 54,600 | 95,201 | 149,801 |
| 3 | 43,175 | 106,626 | 149,801 |
| 4 | 30,380 | 119,421 | 149,801 |
| 5 | 16,050 | 133,751 | 149,801 |
| Total | 209,005 | 540,000 | 749,005 |

7.4.4 Tasa de financiamiento

Un análisis detallado del mercado, nos ha permitido financiarnos mediante la Cooperativa de Ahorro y Crédito Pacifico, quien nos financiará un monto de S/ 540,000 en 60 meses a una tasa de TCEA 12% anual.

7.5 Estados Financieros Proyectados

Se ha realizado el cálculo de las proyecciones financieras futuras que se expresan de forma cuantitativa, para un período de cinco años.

La información obtenida nos permite avizorar un sostenible futuro financiero para nuestro emprendimiento y con ello sustentar la viabilidad de la inversión en el proyecto

7.5.1 Estado de resultados proyectado

La siguiente tabla refleja el Estado de resultados proyectado a un periodo de cinco años.

Tabla 23 - Estado de resultados

| Concepto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|-----------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| (+) Ventas | 1,195,162 | 4,750,462 | 10,131,351 | 20,727,636 | 42,264,530 |
| (-) Costo de ventas | 225,813 | 720,389 | 1,475,085 | 3,062,243 | 6,009,915 |
| % Costo de Ventas / Ventas | 19% | 15% | 15% | 15% | 14% |
| (=) Utilidad Bruta | 969,349 | 4,030,073 | 8,656,266 | 17,665,393 | 36,254,616 |
| (-) Gastos de marketing | 820,447 | 1,257,549 | 1,929,983 | 2,894,880 | 4,329,202 |
| % Gastos de marketing / Ventas | 69% | 26% | 19% | 14% | 10% |
| (-) Gastos de operaciones | 123,615 | 133,470 | 147,713 | 170,723 | 212,897 |
| % Gastos de operaciones / Ventas | 10% | 3% | 1% | 1% | 1% |
| (-) Gastos de RRHH | 940,234 | 1,232,715 | 1,851,550 | 2,393,023 | 2,720,633 |
| % Gastos de RRHH / Ventas | 79% | 26% | 18% | 12% | 6% |
| (=) Ebitda | -914,947 | 1,406,339 | 4,727,020 | 12,206,766 | 28,991,884 |
| (-) Depreciación | 13,725 | 13,725 | 13,725 | 13,725 | 3,000 |
| (-) Ebit | -928,672 | 1,392,614 | 4,713,295 | 12,193,041 | 28,988,884 |
| (-) Intereses | 64,800 | 61,591 | 57,996 | 53,970 | 49,461 |
| (=) Utilidad a/imp | -993,472 | 1,331,023 | 4,655,299 | 12,139,071 | 28,939,423 |
| (-) Impuestos | 0 | 399,307 | 1,396,590 | 3,641,721 | 8,681,827 |
| (=) Utilidad Neta | -993,472 | 931,716 | 3,258,710 | 8,497,350 | 20,257,596 |

7.5.2 Estado de flujo de efectivo proyectado

Incluimos en este lugar el análisis de los flujos económicos y financieros del proyecto.

| Flujo de Caja libre o económico | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Ingresos | | 1,195,162 | 4,750,462 | 10,131,351 | 20,727,636 | 42,264,530 |
| Costos | | -225,813 | -720,389 | -1,475,085 | -3,062,243 | -6,009,915 |
| Gastos Operativos | | -1,884,296 | -2,623,734 | -3,929,245 | -5,458,626 | -7,262,732 |
| Depreciacion | | -13,725 | -13,725 | -13,725 | -13,725 | -3,000 |
| Amortizacion | | -85,001 | -95,201 | -106,626 | -119,421 | -133,751 |
| EBIT | | -1,013,673 | 1,297,413 | 4,606,670 | 12,073,621 | 28,855,132 |
| Impuestos (30%) | | | -389,224 | -1,382,001 | -3,622,086 | -8,656,540 |
| NOPAT | | -1,013,673 | 908,189 | 3,224,669 | 8,451,535 | 20,198,592 |
| Depreciacion | | 13,725 | 13,725 | 13,725 | 13,725 | 3,000 |
| Amortizacion | | 85,001 | 95,201 | 106,626 | 119,421 | 133,751 |
| Flujo de Caja Operativo | | -914,947 | 1,017,115 | 3,345,020 | 8,584,681 | 20,335,343 |
| Activo Fijo | -15,000 | | | | | |
| Intangible | -42,900 | | | | | |
| Aporte de Accionistas | -540,000 | | | | | |
| Capital de Trabajo | -540,000 | | | | | |
| Flujo de Caja Libre o Económico (FCL) | -1,080,000 | -914,947 | 1,017,115 | 3,345,020 | 8,584,681 | 20,335,343 |
| VAN FCL (Uso de WACC) | | 19,255,134 | | | | |
| Flujo de financiamiento neto (FFN) | | | | | | |
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Préstamo | 540,000 | | | | | |
| Cuota | | -149,801 | -149,801 | -149,801 | -149,801 | -149,801 |
| Amortizacion | | -85,001 | -95,201 | -106,626 | -119,421 | -133,751 |
| Intereses (12%) | | -64,800 | -54,600 | -43,176 | -30,381 | -16,050 |
| Saldo | 540,000 | 454,999 | 359,797 | 253,172 | 133,751 | 0 |
| Escudo fiscal de los intereses (EFI) | | -19,440 | -16,380 | -12,953 | -9,114 | -4,815 |
| Flujo de Financiamiento Neto (FFN) | 540,000 | -130,361 | -133,421 | -136,849 | -140,687 | -144,986 |
| Flujo de Caja del Accionista | -540,000 | -1,045,308 | 883,694 | 3,208,171 | 8,443,994 | 20,190,357 |
| VAN FCA (Uso de COK) | | 19,928,898 | | | | |
| WACC | 10.80% | | | | | |
| COK | 10.03% | | | | | |

Nota:

Dentro del aporte de los accionistas están considerados las inversiones de activos fijos e intangibles

7.6 Evaluación Financiera

La evaluación de la rentabilidad se realizó considerando el valor presente neto, la tasa interna de retorno y el período de recuperación.

Para el cálculo del WACC y el COK, se consideraron los siguientes valores de las variables de cada fórmula. Los datos que fueron obtenidas de páginas web especializadas como Damodaran, Bloomberg, BCRP

Tabla 24 - Validación financiera

| Concepto | Económico | Financiero |
|------------------------------|------------------|-------------------|
| VAN | S/.5,664,652 | S/.5,587,289 |
| TIR | 70% | 69% |
| Periodo de recuperación (PR) | 8 meses 5 días | 8 meses 8 días |

Ante la luz de los resultados obtenidos, el proyecto ostenta un VAN positivo y una TIR mayor al COK y al WACC, por lo tanto, el proyecto es factible.

7.6.1 Análisis de sensibilidad

En relación a lo proyectado en ventas, se han analizado los escenarios (pesimista, realista y optimista) para definir los rangos de rentabilidad del proyecto.

A continuación, mostramos los resultados de dicho análisis.

Tabla 25 - Análisis de sensibilidad

| Concepto | Pesimista | Realista | Optimista |
|-----------------|------------------------|-----------------|------------------|
| VAN Económico | S/.2,874,770 | S/.5,664,652 | S/.16,943,415 |
| VAN Financiero | S/.2,797,407 | S/.5,587,289 | S/.16,754,322 |
| TIR Económico | 46% | 70% | 139% |
| TIR Financiero | 46% | 69% | 136% |
| PR Económico | 1 año 11 meses 8 días | 8 meses 5 días | 3 meses 18 días |
| PR Financiero | 1 año 11 meses 12 días | 8 meses 8 días | 3 meses 21 días |

Conclusiones y Recomendaciones

8.1 Conclusiones

El presente Plan de Negocios se basa en una propuesta que combina tecnología y salud, orientado a un enfoque social, es el resultado de análisis primarios llevados a cabo en Lima y del conocimiento de uso de estas soluciones en otros países.

El crecimiento en el uso de tecnología en el Perú (Internet, Smartphone, e-commerce, etc.) favorece el desarrollo de plataformas como el ChatBot (asistente virtual), como una oportunidad de desarrollo en el sector salud.

La implementación del ChatBot es viable, en primer lugar porque existe un segmento con carencia de servicios mínimos en el sector salud y también por la proyección financiera según lo demuestra los cálculos realizados a nivel VAN del S/ 5'587,289 y TIR de 69%.

Del análisis realizado en el presente plan de negocios, se determinó que nuestra propuesta va a generar valor para los clientes, futuros colaboradores, inversor y mejorará de forma definitiva la atención al usuario en su servicio, le mejorará la salud y evitará posibles problemas colaterales por el mal uso de los medicamentos.

La demanda estimada en el primer año es muy conservadora (considerando que es un servicio nuevo y novedoso) , pero progresivamente se consolida con un resultado prometedor y satisfactorio a partir del año 2 y , que son favorables a lo largo del tiempo (13,477 clientes año 1 ; 27,303 año 2 ; 55,317 año 3 ; 112,072 año 4 y 227,057 año 5)

La innovación y desarrollo permanente para la mejora continua del servicio, jugará un rol clave en el modelo de negocio y la atracción de cada vez más clientes. Aspectos adicionales

como servicios de enfermeras, ambulancias, asesorías psicológicas, alquiler de equipos para pacientes de la tercera edad, etc. se pueden añadir sin inconvenientes.

Las funciones de apoyo al negocio serán tercerizadas para mitigar los gastos contraídos por la empresa y para focalizarnos en el core del negocio

La inversión inicial necesaria para las operaciones S/1'080,000 serán financiadas al 50% por los socios inversionistas y en el otro 50% con deuda bancaria.

8.2 Recomendaciones

Realizar el monitoreo constante de las interacciones del usuario, para mejorar las repuestas del producto.

Evaluar la satisfacción del servicio mediante encuestas para realizar las mejoras de la plataforma y de los componentes adicionales de servicios.

Mantener una permanente comunicación masiva en redes sociales a nuestro público objetivo, para difundir la prestación del servicio.

Concretar alianzas estratégicas con los centros de distribución y venta masiva de medicamentos, y otros actores del mercado de salud, que permitan ampliar la plataforma de los servicios adicionales en beneficio de los usuarios.

Ampliar progresivamente los servicios iniciales del producto (problemas de salud básicos de baja complejidad) a otros aspectos, en alineamiento a lo que indiquen las preferencias de los usuarios.

Capacitar permanentemente a todos los actores involucrados con el producto (clientes, proveedores, personal interno) para asegurar que la experiencia del usuario sea grata.

Progresar la plataforma en el tiempo para convertirla paso a paso en una pasarela de servicios integrales de salud, donde el usuario encuentre respuesta a la mayoría de sus inquietudes de salud y de servicios colaterales.

Lista de Referencias

10 previsiones de las tecnologías de información en el sector salud para 2018 (2018). ehCOS by everis health .Recuperado de <https://www.ehcos.com/tecnologias-de-informacion-salud/>

Agenda Digital (2018,16 de Junio).INDECOPI. Recuperado de <https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/2507390/Agenda+Digital+16.05.2018.pdf/f/>

Al menos la mitad de la población peruana se automedica (2016, 05 de Octubre). Redacción El Comercio. Recuperado de <https://elcomercio.pe/suplementos/comercial/dia-medicina/al-menos-mitad-poblacion-peruana-se-automedica-1002411>

Apesoft: Con entidad dedicada a las TIC se duplicaría el crecimiento del sector software (2017, 09 de Abril). Redacción Gestión. Recuperado de <https://gestion.pe/tecnologia/apesoft-entidad-dedicada-tic-duplicaria-crecimiento-sector-software-132697>

Cetrángolo .O , Bertranou F , Casanova L , Casalí P (2013). *EL SISTEMA DE SALUD DEL PERÚ: situación actual y estrategias para orientar la extensión de la cobertura contributiva*. Lima: OIT/ Oficina de la OIT para los Países Andinos.

Chatbots.studio (2016). Venture Radar. Recuperado de [https://www.ventureradar.com/similar/chatbots_\[dot\]_studio/c7edd68b-5d1d-4b89-ac4d-4425eed3fcc2](https://www.ventureradar.com/similar/chatbots_[dot]_studio/c7edd68b-5d1d-4b89-ac4d-4425eed3fcc2)

David, F.R. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. 14ª.ed. México: Pearson Educación

D'Alessio, F. (2016). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. México: Pearson Educación.

Decreto Supremo No. 066-2011-PCM (2011,26 de Julio). Aprueban “Plan de Desarrollo de la Sociedad de Información en el Perú. La Agenda Digital Peruana 2.0”. Recuperado de <https://portal.mtc.gob.pe/comunicaciones/tic/documentos/agendadigital20.pdf>

El 94% de peruanos se automedica (2018, 07 de Abril). Redacción Gestión. Recuperado de <https://gestion.pe/tendencias/94-peruanos-automedica-230939>

Empresa AIVO – Customer Service solutions with Artificial Intelligence (2019). Recuperado de <https://aivo.co/agentbot-chat-atencion-automatica/>

En 20 años faltarán 12,9 millones de profesionales sanitarios en el mundo (2014, 07 de Octubre). Europe Press. Recuperado de <https://www.infosalus.com/actualidad/noticia-20-anos-faltaran-129-millones-profesionales-sanitarios-mundo-20131112114656.html>

Expectativa de vida en el Perú podría llegar a 82,6 años en el 2040 (2018,16 de Octubre). Redacción EC. Recuperado de <https://elcomercio.pe/peru/expectativa-vida-peru-llegar-82-6-anos-2040-noticia-568383>

Giuffra lanza estrategia para empoderar a mypes en el uso de tecnología (2016, 02 de Diciembre). Redacción RPP. Recuperado de <https://rpp.pe/economia/economia/giuffra-lanza-estrategia-para-empoderar-a-mypes-en-el-uso-de-tecnologia-noticia-1014080>

Hax, A., & Majluf, N. (2004). *Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados* (1 ed.). Argentina: Granica.

Industria del software peruano seguirá creciendo a dos dígitos, según experto (2016, 21 de Mayo). Redacción Gestión. Recuperado de <https://gestion.pe/tecnologia/industria-software-peruano-seguira-creciendo-dos-digitos-experto-146127>

INEI: 375 mil peruanos pasaron a la pobreza en el último año (2018, 24 de Abril). Redacción

Gestión. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/inei-375-mil-peruanos-pasaron-pobreza-ano-232189>

INEI (2016) Infraestructura del sector salud por tipo de establecimiento, según Departamento, 2016. Recuperado de

<https://www.inei.gob.pe/estadísticas/índice-temático/health-sector-establishments>

INEI: Número de establecimientos del Seguro Social de Salud (EsSalud), según Red Asistencial, 2008-2017. Recuperado de

<https://www.inei.gob.pe/estadísticas/índice-temático/health-sector-establishments>

INEI (2018) Comportamiento de la Economía Peruana en el Segundo Trimestre de 2018 -

Informe Técnico No.3 – Ago. 2018. Recuperado de

<https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/pbi-trimestral/1/>

INEI (2018) Inflación Perú – INEI - Variación de los Indicadores de Precios de la Economía

Setiembre 2018 - Informe Técnico N° 10 - Octubre 2018. Recuperado de

<https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/pbi-trimestral/1/>

INEI (2018) Situación del Mercado Laboral en Lima Metropolitana: Encuesta Permanente de

Empleo. Trimestre móvil: Julio-Agosto-Setiembre 2018. Recuperado de

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/10-informe-tecnico-n10_mercado-laboral-jul-ago-set2018.pdf

Las 10 industrias con más proyección para las startups en 2018 (2018, 23 de Octubre) TICbeat.

Recuperado de <https://www.ticbeat.com/empresa-b2b/mejores-industrias-startups-2018/>

- Lazo-Gonzales O, Alcalde-Rabanal J, Espinosa-Henao O (2016). *El sistema de salud en Perú: situación y desafíos*. Lima: Colegio Médico del Perú.
- Ley 24519. Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios (2009).
- Ley 26482. Ley general de Salud (1999).
- Maslow, A. (1943). Teoría de la Motivación Humana.
- Naciones Unidas, Asamblea General (2015, 25 de Setiembre). Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- Odebrecht dio 788 millones dólares en sobornos 12 países de América Latina y África (2016. 21 de Diciembre). Agencia EFE. Recuperado de <https://www.efe.com/efe/america/politica/odebrecht-dio-788-millones-dolares-en-sobornos-12-paises-de-america-latina-y-africa/20000035-3131352>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Generación de Modelos de Negocio*. Barcelona, España: Deusto
- Parodi, C. (2018, 22 de mayo) Informalidad en el Perú. Perú 21. Recuperado de <https://peru21.pe/opinion/opina21-carlos-parodi/informalidad-peru-407815>
- Porter, M. (2012). *Ser competitivo*. España: Deusto.
- Primer Censo revela baja inversión en investigación y desarrollo en el Perú (2017, 19 de Mayo). Portal Concytec. Recuperado de <https://portal.concytec.gob.pe/index.php/noticias/1051-primer-censo-revela-baja-inversion-en-investigacion-y-desarrollo-en-el-peru>

Ranking mundial de corrupción: Perú ocupa el lugar 96 de 180 países (2018, 22 de Mayo).

América TV. Recuperado de <https://www.americaTV.com.pe/noticias/actualidad/ranking-mundial-corrupcion-peru-ocupa-puesto-96-180-paises-n311558>

Riesgo país de Perú baja 13 puntos básicos y cierra en 1.19 puntos porcentuales (2018, 02 de

Noviembre). Redacción Gestión, Recuperado de <https://gestion.pe/economia/riesgo-pais-peru-baja-13-puntos-basicos-cierra-1-19-puntos-porcentuales-248937>

Salud en las Américas (2017). *Resumen: Panorama regional y perfiles por país*. Organización Panamericana de la Salud.

Sarmiento,D.Gonzalez,L,Sanchez,E.,Manrique,J.& Mercedes,S. (2009, 1 de Marzo).

Compensación y Remuneración, Sueldos y Salarios, Programas de Incentivos y Beneficios. Recuperado de <http://google.over-blog.es/article-28521111.html>

Se reduce tasa de crecimiento de la población en el Perú (2018, 25 de Junio). Agencia de

Noticias Andina. Recuperado de <https://andina.pe/agencia/noticia-se-reduce-tasa-crecimiento-de-poblacion-el-peru-714598.aspx>

Sennaar, k. Chatbots for Healthcare – Comparing 5 Current Applications (2019, 10 de Febrero).

Recuperado de <https://emerj.com/ai-application-comparisons/chatbots-for-healthcare-comparison/>

Weinberger, K. (2009). *Plan de negocios: Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio*. Perú: USAID.

Apéndice A

Encuesta realizada al público en general

ENCUESTA

1. Género: Femenino____ Masculino____

2. Zona de Residencia

3. Entre que rango esta su Edad

- 18 – 29 años
- 30 – 39 años
- 40 – 49 años
- 50 – 59 años
- >60 años

4. ¿Utiliza alguna red social prioritariamente? Si es si ¿Cuál?

- Facebook
- Facebook Messenger
- Whatsapp
- Ninguna _____
- Otro (por favor mencionar) _____

5. ¿Hace cuánto tiempo se ha enfermado Ud. por última vez?

- Hace una semana
- Hace dos semanas
- Hace 3 semanas
- Hace 4 semanas
- Hace más de un mes

6. ¿Dónde acostumbra atenderse por temas de salud?

- Posta medica
- Hospital Minsa
- EsSalud
- Medico particular
- Ninguno

6. ¿Acostumbra Ud. auto medicarse en procesos leves de salud?

- Algunas veces
- Casi siempre
- Siempre
- Nunca

7. ¿Conoce alguna App, página Web u otra forma que ofrezca servicios de salud? Mencionarla.

SI_____ NO_____

Nombre_____

8. ¿Utilizaría un asistente virtual (Chatbot) que le brinde orientación en servicios de salud?

- Si
- Tal vez
- No

9. ¿Cuánto pagaría por recibir información de este medio (ChatBot) sabiendo que detrás existe el soporte de médicos especializados?

- No pagaría
- < 10 soles mensuales
- Entre 11 y 20 soles mensuales
- Entre 21 y 30 soles mensuales
- Más de 30 soles

10. ¿A través de qué medio o medios le gustaría recibir información de este asistente virtual?

- Redes Sociales
- Periódicos
- Radio
- Televisión
- Publicidad en aplicativo

11. ¿Qué nombre le pondría al producto?

- Dr. Bot

- Trimedic
- Bootdoc
- Salud TI
- Ninguno. Propongo _____

Apéndice B

Sondeo de Mercado: Resultado de Encuesta

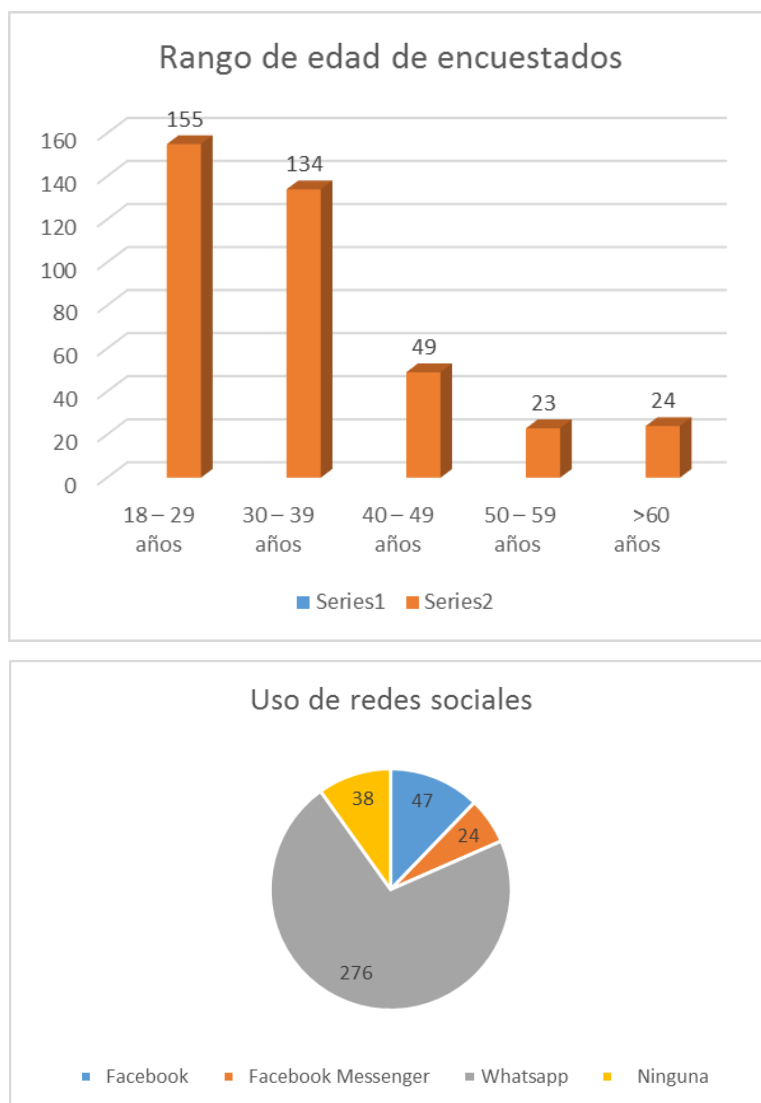


Figura B1. Rango de edad de los encuestados y su uso de redes sociales.

Fuente. Elaboración Propia

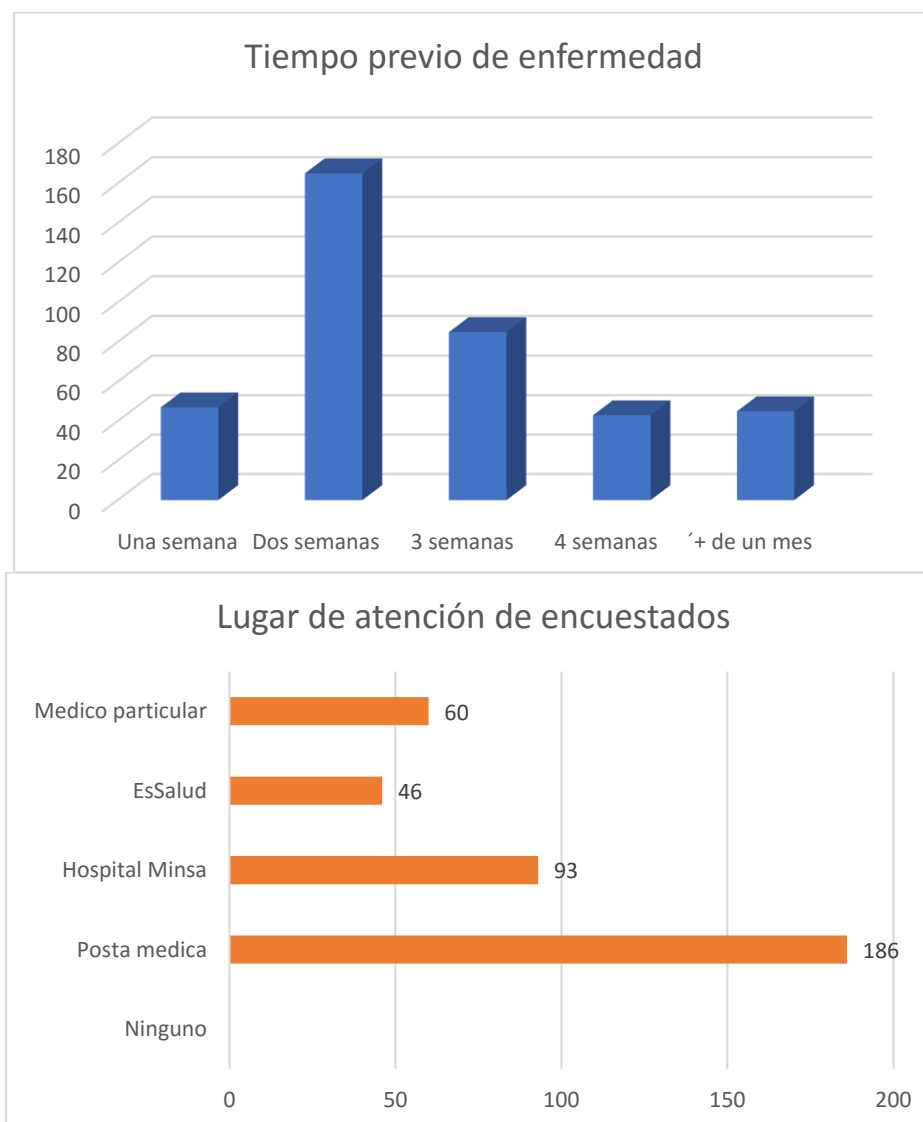


Figura B2. Tiempos previos de enfermedad y lugares de atención.

Fuente. Elaboración Propia

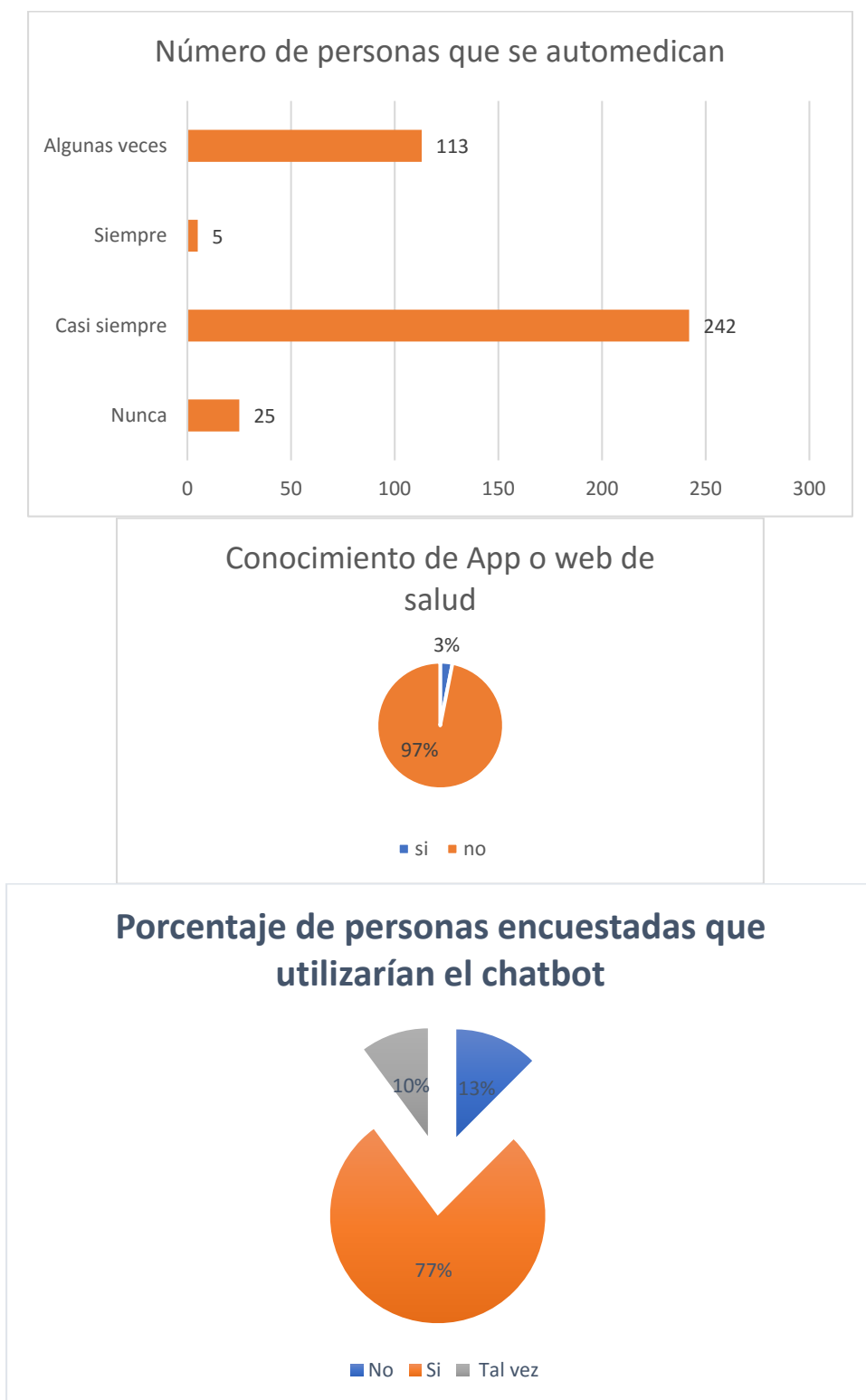


Figura B3. Personas que se auto medican y personas encuestadas que usarían el chatbot.
Fuente. Elaboración Propia

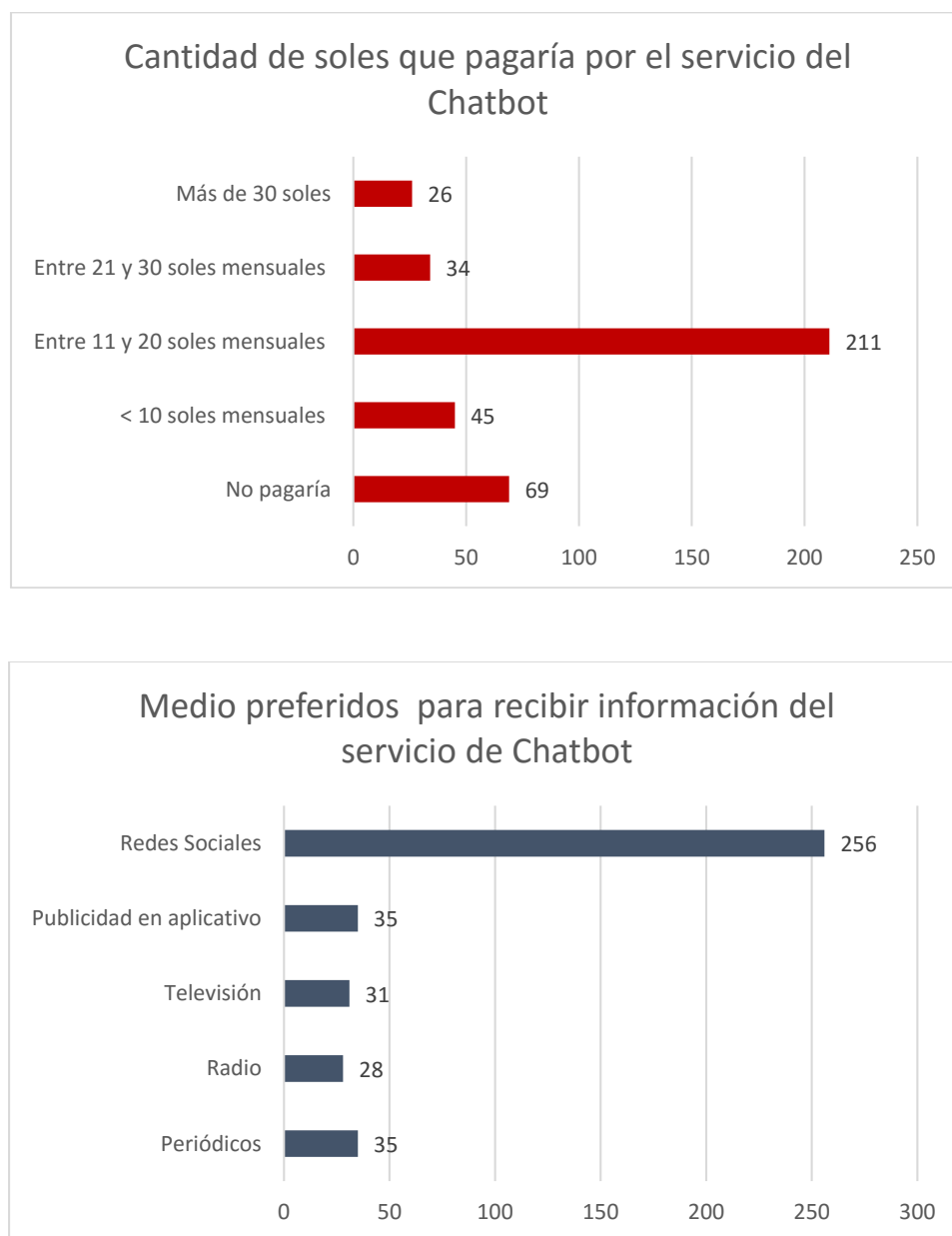


Figura B4. Precio propuesto y tipos de medios de información preferidos.

Fuente. Elaboración Propia

Apéndice C

Variación de la demanda año a año

[illegible][illegible][illegible]

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| <i>Tabla Año 4</i> | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Demanda potencial para el periodo 2019-2024</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | Mes | | | | | | | | | | | | Año |
| Concepto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 4 |
| Mercado objetivo | 2,801,789 | 2,801,789 | 2,801,789 | 2,801,789 | 2,801,789 | 2,801,789 | 2,801,789 | 2,801,789 | 2,801,789 | 2,801,789 | 2,801,789 | 2,801,789 | |
| Número de clientes demandados | 61,639 | 64,441 | 67,243 | 70,045 | 75,648 | 81,252 | 84,054 | 89,657 | 95,261 | 100,864 | 106,468 | 112,072 | |
| Número de complementos demandados | 15,410 | 16,110 | 16,811 | 17,511 | 18,912 | 20,313 | 21,013 | 22,414 | 23,815 | 25,216 | 26,617 | 28,018 | |
| Unidades demandadas total | 77,049 | 80,551 | 84,054 | 87,556 | 94,560 | 101,565 | 105,067 | 112,072 | 119,076 | 126,081 | 133,085 | 140,089 | |
| Porcentaje del MO | 2.200% | 2.300% | 2.400% | 2.500% | 2.700% | 2.900% | 3.000% | 3.200% | 3.400% | 3.600% | 3.800% | 4.000% | |
| Porcentaje de complementos | 25% | | | | | | | | | | | | |
| Ingresos por ChatBot | 924,590 | 966,617 | 1,008,644 | 1,050,671 | 1,134,725 | 1,218,778 | 1,260,805 | 1,344,859 | 1,428,912 | 1,512,966 | 1,597,020 | 1,681,073 | 15,129,661 |
| Ingresos complementarios | 342,098 | 357,648 | 373,198 | 388,748 | 419,848 | 450,948 | 466,498 | 497,598 | 528,698 | 559,797 | 590,897 | 621,997 | 5,597,975 |
| Ventas | 1,266,689 | 1,324,266 | 1,381,842 | 1,439,419 | 1,554,573 | 1,669,726 | 1,727,303 | 1,842,457 | 1,957,610 | 2,072,764 | 2,187,917 | 2,303,071 | 20,727,636 |
| Costos de Ventas | 187,137 | 195,643 | 204,150 | 212,656 | 229,668 | 246,681 | 255,187 | 272,199 | 289,212 | 306,224 | 323,237 | 340,249 | 3,062,243 |
| | | | | | | | | | | | | | 17,665,393 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| <i>Tabla Año 5</i> | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Demanda potencial para el periodo 2019-2024</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | Mes | | | | | | | | | | | | Año |
| Concepto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 5 |
| Mercado objetivo | 2,838,212 | 2,838,212 | 2,838,212 | 2,838,212 | 2,838,212 | 2,838,212 | 2,838,212 | 2,838,212 | 2,838,212 | 2,838,212 | 2,838,212 | 2,838,212 | |
| Número de clientes demandados | 119,205 | 124,881 | 130,558 | 136,234 | 141,911 | 149,006 | 156,102 | 170,293 | 184,484 | 198,675 | 212,866 | 227,057 | |
| Número de complementos demandados | 35,761 | 37,464 | 39,167 | 40,870 | 42,573 | 44,702 | 46,831 | 51,088 | 55,345 | 59,602 | 63,860 | 68,117 | |
| Unidades demandadas total | 154,966 | 162,346 | 169,725 | 177,104 | 184,484 | 193,708 | 202,932 | 221,381 | 239,829 | 258,277 | 276,726 | 295,174 | |
| Porcentaje del MO | 4.200% | 4.400% | 4.600% | 4.800% | 5.000% | 5.250% | 5.500% | 6.000% | 6.500% | 7.000% | 7.500% | 8.000% | |
| Porcentaje de complementos | 30% | | | | | | | | | | | | |
| Ingresos por ChatBot | 1,788,074 | 1,873,220 | 1,958,367 | 2,043,513 | 2,128,659 | 2,235,092 | 2,341,525 | 2,554,391 | 2,767,257 | 2,980,123 | 3,192,989 | 3,405,855 | 29,269,065 |
| Ingresos complementarios | 793,905 | 831,710 | 869,515 | 907,320 | 945,125 | 992,381 | 1,039,637 | 1,134,150 | 1,228,662 | 1,323,175 | 1,417,687 | 1,512,200 | 12,995,465 |
| Ventas | 2,581,979 | 2,704,930 | 2,827,881 | 2,950,833 | 3,073,784 | 3,227,473 | 3,381,162 | 3,688,541 | 3,995,919 | 4,303,298 | 4,610,676 | 4,918,054 | 42,264,530 |
| Costos de Ventas | 367,151 | 384,635 | 402,118 | 419,601 | 437,085 | 458,939 | 480,793 | 524,502 | 568,210 | 611,919 | 655,627 | 699,336 | 6,009,915 |
| | | | | | | | | | | | | | 36,254,616 |

Fuente. Elaboración Propia

Apéndice D

Resumen de la demanda estimada

| <i>Demanda potencial para el periodo 2019-2024</i> | | | | | | |
|--|---|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | | |
| Concepto | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Mercado objetivo | | 2,695,300 | 2,730,339 | 2,765,833 | 2,801,789 | 2,838,212 |
| Número de clientes demandados | | 13,477 | 27,303 | 55,317 | 112,072 | 227,057 |
| Número de complementos demandados | | 2,695 | 5,461 | 13,829 | 28,018 | 68,117 |
| Unidades demandadas total | | 16,172 | 32,764 | 69,146 | 140,089 | 295,174 |
| | | | | | | |
| Porcentaje del MO | | 0.500% | 1.000% | 2.000% | 4.000% | 8.000% |
| Porcentaje de complementos | | 20% | 20% | 25% | 25% | 30% |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Ingresos por ChatBot | | 1,166,391 | 3,665,480 | 7,395,147 | 15,129,661 | 29,269,065 |
| Ingresos complementarios | | 28,771 | 1,084,982 | 2,736,204 | 5,597,975 | 12,995,465 |
| Ventas | | 1,195,162 | 4,750,462 | 10,131,351 | 20,727,636 | 42,264,530 |
| Costos de Ventas | | 225,813 | 720,389 | 1,475,085 | 3,062,243 | 6,009,915 |
| Utilidad | | 969,349 | 4,030,073 | 8,656,266 | 17,665,393 | 36,254,616 |

Fuente. Elaboración Propia

Apéndice E

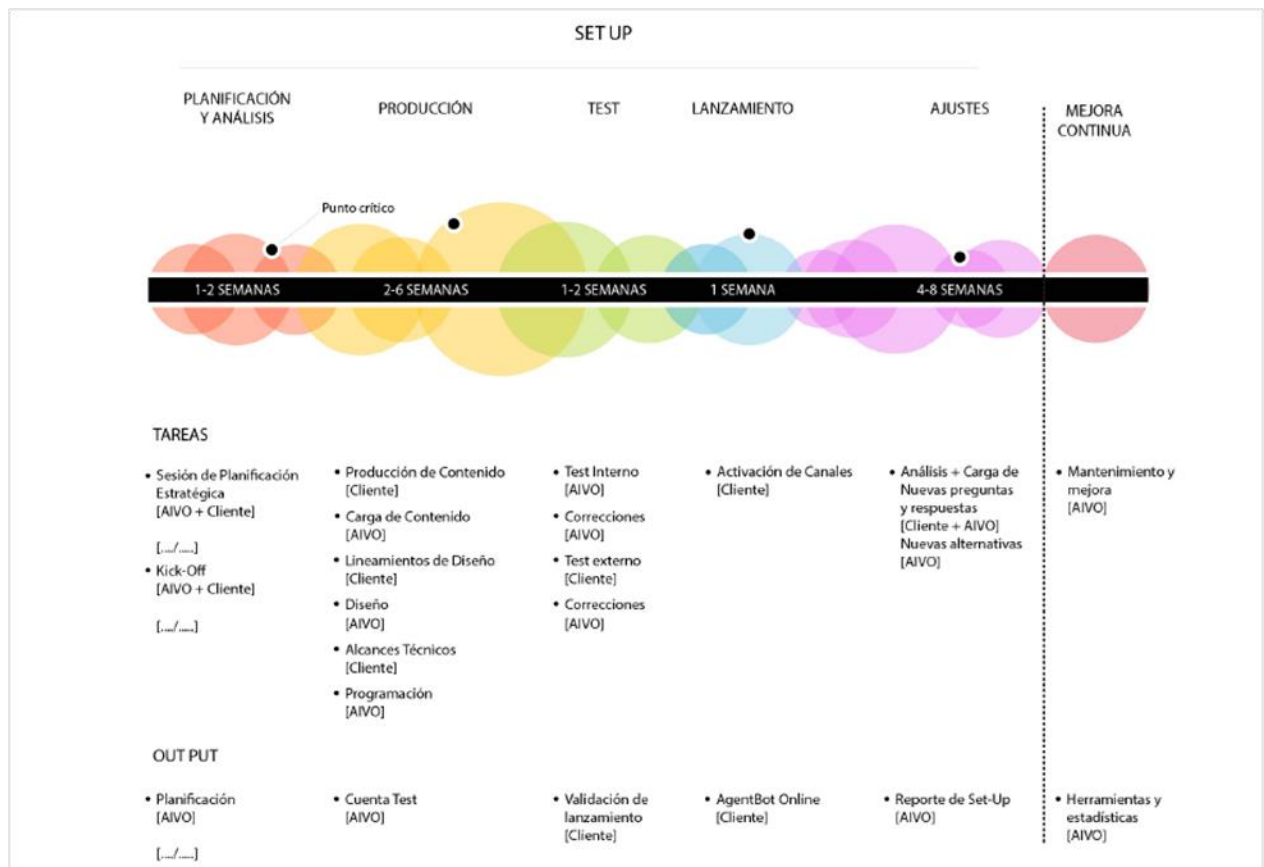
Cadena de valor



Fuente. Elaboración Propia

Apéndice F

Cronograma de actividades



Apéndice G

Presupuesto de inversión

| <i>Detalle del CAPEX</i> | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|----------|
| Concepto | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Activo Fijo | | | | | | |
| Equipos de Oficina y Mobiliario | 15,000 | | | | | |
| D&A | | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| D&A acumulada | | 3,000 | 6,000 | 9,000 | 12,000 | 15,000 |
| Total de Activos Fijos | 15,000 | 12,000 | 9,000 | 6,000 | 3,000 | 0 |
| Activo Intangible | | | | | | |
| Diseño de pagina web | 26,400 | | | | | |
| Creacion del blog de Salud | 16,500 | | | | | |
| D&A | | 10,725 | 10,725 | 10,725 | 10,725 | |
| D&A acumulada | | 10,725 | 21,450 | 32,175 | 42,900 | |
| Total de Activos Intangibles | 42,900 | 32,175 | 21,450 | 10,725 | 0 | |
| Total de Activos Netos | 57,900 | 44,175 | 30,450 | 16,725 | 3,000 | 0 |

Fuente. Elaboración Propia

Apéndice H

Presupuesto del plan de recursos humanos

| | Salario Mes | 3 meses | | | | | |
|------------------------------------|-------------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Concepto | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Gerente General | 5,000 | | | | 115,043 | 118,495 | 122,050 |
| Director de Operaciones | 5,000 | | | | 115,043 | 118,495 | 122,050 |
| Director de Marketing | 5,000 | | | | 115,043 | 118,495 | 122,050 |
| Director de Finanzas | 6,000 | 26,280 | 131,400 | 134,685 | 138,052 | 142,194 | 146,459 |
| Director de Servicios Tercerizados | 5,000 | 21,900 | 109,500 | 112,238 | 115,043 | 118,495 | 122,050 |
| Jefe de Tecnología | 6,000 | 26,280 | 131,400 | 134,685 | 138,052 | 142,194 | 146,459 |
| Community Manager | 3,000 | 13,140 | 65,700 | 67,343 | 69,026 | 71,097 | 73,230 |
| Medicos senior (2) | 5,000 | 26,280 | 219,000 | 448,950 | 690,261 | 1,184,947 | 1,464,595 |
| Asistentes de Ventas (2) | 930 | 5,580 | 40,734 | 41,752 | 42,796 | 44,080 | 45,402 |
| Asesor contable | 4,000 | 12,000 | 60,000 | 61,500 | 63,038 | 64,929 | 66,876 |
| Asesor legal | 6,000 | 18,000 | 90,000 | 92,250 | 94,556 | 97,393 | 100,315 |
| Asesor administrativa | 3,500 | 10,500 | 52,500 | 53,813 | 55,158 | 56,813 | 58,517 |
| Pago de bonos | | | | 37,500 | 38,438 | 39,398 | 40,580 |
| Pago de cursos | | | 10,000 | 12,000 | 14,000 | 16,000 | 18,000 |
| Material para oficina | 2,500 | 5,000 | 30,000 | 36,000 | 48,000 | 60,000 | 72,000 |
| Total | | 164,960 | 940,234 | 1,232,715 | 1,851,550 | 2,393,023 | 2,720,633 |
| No.Medicos | | | 2 | 4 | 6 | 10 | 12 |

Fuente. Elaboración Propia

NOTA:

El presupuesto considera en los montos considerados al personal, el costo empresa que incluye:

- Una remuneración por vacaciones
- Dos remuneraciones por gratificaciones
- La Compensación por Tiempo de Servicios (CTS)
- El aporte a EsSalud (9%)

Apéndice I

Gastos de Operaciones

| Concepto | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Plataforma tecnologica | | | | | | |
| Personalizacion inicial ChatBot -120 resp | 16,750 | | | | | |
| Integracion Web Services (2) | 5,360 | | | | | |
| Avatar 2D | 5,360 | | | | | |
| Pago CRM | 1,508 | 6,030 | 6,120 | 6,210 | 6,300 | 6,300 |
| Infraestructura Oficina | | | | | | |
| Alquiler de oficina | 4,500 | 80,400 | 89,760 | 103,500 | 126,000 | 168,000 |
| Pago de Impuesto predial | | 1,000 | 1,050 | 1,103 | 1,158 | 1,216 |
| Pago de arbitrios | | 2,000 | 2,100 | 2,205 | 2,315 | 2,431 |
| Pago de servicios (Luz, Agua, Tf,etc) | 3,900 | 15,600 | 15,600 | 15,600 | 15,600 | 15,600 |
| Mobiliario de oficina | 15,000 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 |
| Alquiler de laptops | 2,261 | 9,045 | 9,180 | 9,315 | 9,450 | 9,450 |
| Alquiler de impresora | 2,010 | 8,040 | 8,160 | 8,280 | 8,400 | 8,400 |
| Total | 56,649 | 123,615 | 133,470 | 147,713 | 170,723 | 212,897 |

Fuente. Elaboración Propia

Apéndice J

Escenario de Flujo de Caja – Pesimista

| Proyecto : Dr. Bot - Flujo de Caja Libre Economico - Escenario Pesimista | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Ingresos | | 1,060,525 | 2,372,577 | 5,058,571 | 10,363,818 | 21,055,421 |
| Costos | | -200,375 | -359,792 | -736,508 | -1,531,122 | -2,944,030 |
| Gastos Operativos | | -1,884,296 | -1,884,296 | -3,929,245 | -5,458,626 | -7,262,732 |
| Depreciacion | | -13,725 | -13,725 | -13,725 | -13,725 | -3,000 |
| Amortizacion | | -85,001 | -95,201 | -106,626 | -119,421 | -133,751 |
| EBIT | | -1,122,872 | 19,563 | 272,467 | 3,240,924 | 10,711,908 |
| Impuestos (30%) | | | -5,869 | -81,740 | -972,277 | -3,213,572 |
| NOPAT | | -1,122,872 | 13,694 | 190,727 | 2,268,647 | 7,498,336 |
| Depreciacion | | 13,725 | 13,725 | 13,725 | 13,725 | 3,000 |
| Amortizacion | | 85,001 | 95,201 | 106,626 | 119,421 | 133,751 |
| Flujo de Caja Operativo | | -1,024,146 | 122,620 | 311,078 | 2,401,793 | 7,635,087 |
| Activo Fijo | -15,000 | | | | | |
| Intangible | -42,900 | | | | | |
| Aporte de Accionistas | -540,000 | | | | | |
| Capital de Trabajo | -540,000 | | | | | |
| Flujo de Caja Libre o Económico (FCL) | -1,080,000 | -1,024,146 | 122,620 | 311,078 | 2,401,793 | 7,635,087 |
| VAN FCL (Uso de WACC) | | 4,489,937 | | | | |
| Construccion del Flujo de financiamiento neto (FFN) | | | | | | |
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Préstamo | 540,000 | | | | | |
| Cuota | | -149,801 | -149,801 | -149,801 | -149,801 | -149,801 |
| Amortizacion | | -85,001 | -95,201 | -106,626 | -119,421 | -133,751 |
| Intereses (12%) | | -64,800 | -54,600 | -43,176 | -30,381 | -16,050 |
| Saldo | 540,000 | 454,999 | 359,797 | 253,172 | 133,751 | 0 |
| Escudo fiscal de los intereses (EFI) | | -19,440 | -16,380 | -12,953 | -9,114 | -4,815 |
| Flujo de Financiamiento Neto (FFN) | 540,000 | -130,361 | -133,421 | -136,849 | -140,687 | -144,986 |
| Flujo de Caja del Accionista | -540,000 | -1,154,507 | -10,801 | 174,229 | 2,261,106 | 7,490,100 |
| VAN FCA (Uso de COK) | | 4,719,715 | | | | |
| WACC | 10.80% | | | | | |
| COK | 10.03% | | | | | |

Fuente. Elaboración Propia

Nota:

Dentro del aporte de los accionistas están considerados las inversiones de activos fijos e intangibles

Apéndice K

Escenario de Flujo de Caja – Optimista

| Proyecto : Dr. Bot - Flujo de Caja Libre Economico - Escenario Optimista | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Ingresos | | 1,402,296 | 9,461,116 | 20,461,635 | 39,584,027 | 74,692,952 |
| Costos | | -264,949 | -1,434,741 | -2,979,134 | -5,848,034 | -10,621,158 |
| Gastos Operativos | | -1,884,296 | -2,623,734 | -3,929,245 | -5,458,626 | -7,262,732 |
| Depreciacion | | -13,725 | -13,725 | -13,725 | -13,725 | -3,000 |
| Amortizacion | | -85,001 | -95,201 | -106,626 | -119,421 | -133,751 |
| EBIT | | -845,675 | 5,293,715 | 13,432,905 | 28,144,221 | 56,672,311 |
| Impuestos (30%) | | | -1,588,114 | -4,029,872 | -8,443,266 | -17,001,693 |
| NOPAT | | -845,675 | 3,705,600 | 9,403,034 | 19,700,955 | 39,670,618 |
| Depreciacion | | 13,725 | 13,725 | 13,725 | 13,725 | 3,000 |
| Amortizacion | | 85,001 | 95,201 | 106,626 | 119,421 | 133,751 |
| Flujo de Caja Operativo | | -746,949 | 3,814,527 | 9,523,384 | 19,834,101 | 39,807,369 |
| Activo Fijo | -15,000 | | | | | |
| Intangible | -42,900 | | | | | |
| Aporte de Accionistas | -540,000 | | | | | |
| Capital de Trabajo | -540,000 | | | | | |
| Flujo de Caja Libre o Económico (FCL) | -1,080,000 | -746,949 | 3,814,527 | 9,523,384 | 19,834,101 | 39,807,369 |
| VAN FCL (Uso de WACC) | | 45,351,837 | | | | |
| Construccion del Flujo de financiamiento neto (FFN) | | | | | | |
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Préstamo | 540,000 | | | | | |
| Cuota | | -149,801 | -149,801 | -149,801 | -149,801 | -149,801 |
| Amortizacion | | -85,001 | -95,201 | -106,626 | -119,421 | -133,751 |
| Intereses (12%) | | -64,800 | -54,600 | -43,176 | -30,381 | -16,050 |
| Saldo | 540,000 | 454,999 | 359,797 | 253,172 | 133,751 | 0 |
| Escudo fiscal de los intereses (EFI) | | -19,440 | -16,380 | -12,953 | -9,114 | -4,815 |
| Flujo de Financiamiento Neto (FFN) | 540,000 | -130,361 | -133,421 | -136,849 | -140,687 | -144,986 |
| Flujo de Caja del Accionista | -540,000 | -877,310 | 3,681,105 | 9,386,536 | 19,693,414 | 39,662,383 |
| VAN FCA (Uso de COK) | | 46,779,583 | | | | |
| WACC | 10.80% | | | | | |
| COK | 10.03% | | | | | |

Fuente. Elaboración Propia

Nota:

Dentro del aporte de los accionistas están considerados las inversiones de activos fijos e intangibles

Apéndice L

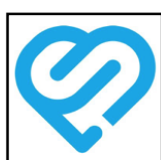
Tendencias de eSalud



Fuente: Tomado de “10 previsiones de las tecnologías de información en el sector salud para 2018 (2018). ehCOS by everis health “.

Apéndice M

Comparación de aplicaciones actuales de Chatbot de atención médica



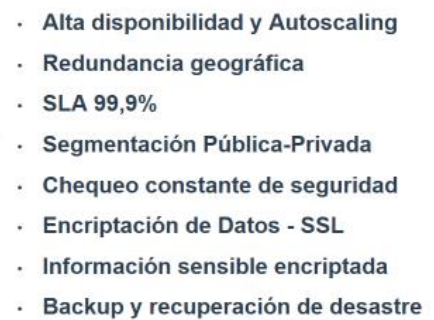
| | Your.MD | Sensely | Buoy Health | Infermedica | Florence |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------|-------------|---------------------------|---------------|
| Funds raised | \$17.3 MM | \$11.8 MM | \$9 MM | \$5 MM | Unspecified |
| Year founded | 2012 | 2013 | 2014 | 2012 | 2016 |
| HQ location | London, UK | San Fran., CA | Boston, USA | Wroclaw, POL | Dortmund, DEU |
| Staff size | 49 | 20 | 23 | 26 | Unspecified |
| Target user | Patient, Clinician | Patient, Clinician | Patient | Patient, Clinician | Patient |
| Types of data processed | Chat (text) | Chat (text), image, video | Chat (text) | Chat (text), image, video | Chat (text) |
| Est. current users | Unspecified | Unspecified | Unspecified | Unspecified | 2,000+? |

Data collected from Crunchbase and LinkedIn, March 2018

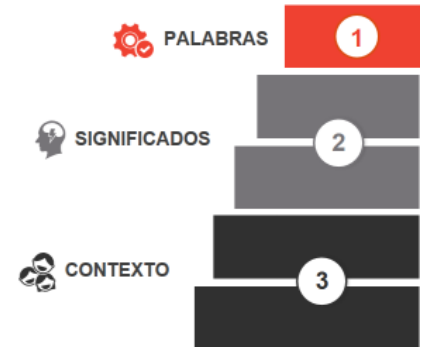


Fuente: Tomado de “Chatbots for Healthcare – Comparing 5 Current Applications “.

¿Cómo funciona AgentBot?



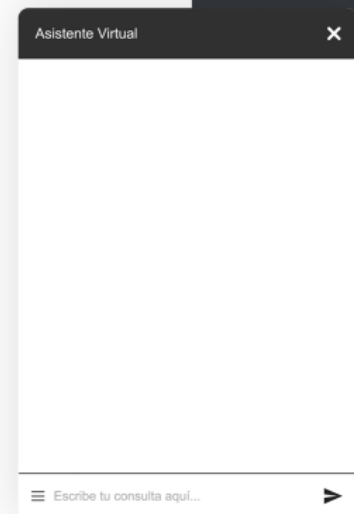
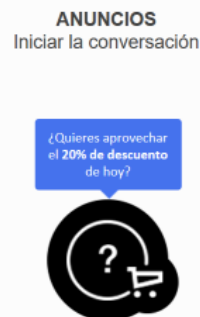
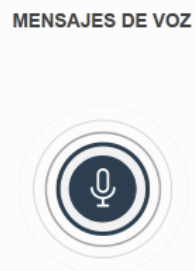
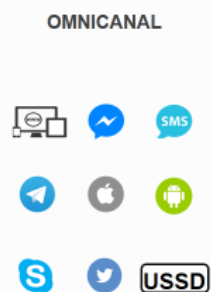
Proceso de Entendimiento con Inteligencia Artificial



www.aivo.co

aivo

La misma experiencia en todos los canales



www.aivo.co

aivo

Evolución

Gestiona la operación y entrena al Asistente Virtual

Automático



Base de Datos de palabras, significados y regionalismos común que evoluciona automáticamente con cada interacción en nuestra solución.

Sugerencias



Motor de sugerencias automática de mejoras en el contenido. Aprende de cada interacción que el asistente virtual tiene con el usuario.

Analítica



Reportes cualitativos y cuantitativos orientados al servicio a cliente para entender que acciones realizar para mejorar la experiencia.

www.aivo.co aivo

Plataforma

Resultados Operativos en Tiempo Real



www.aivo.co aivo

Plataforma

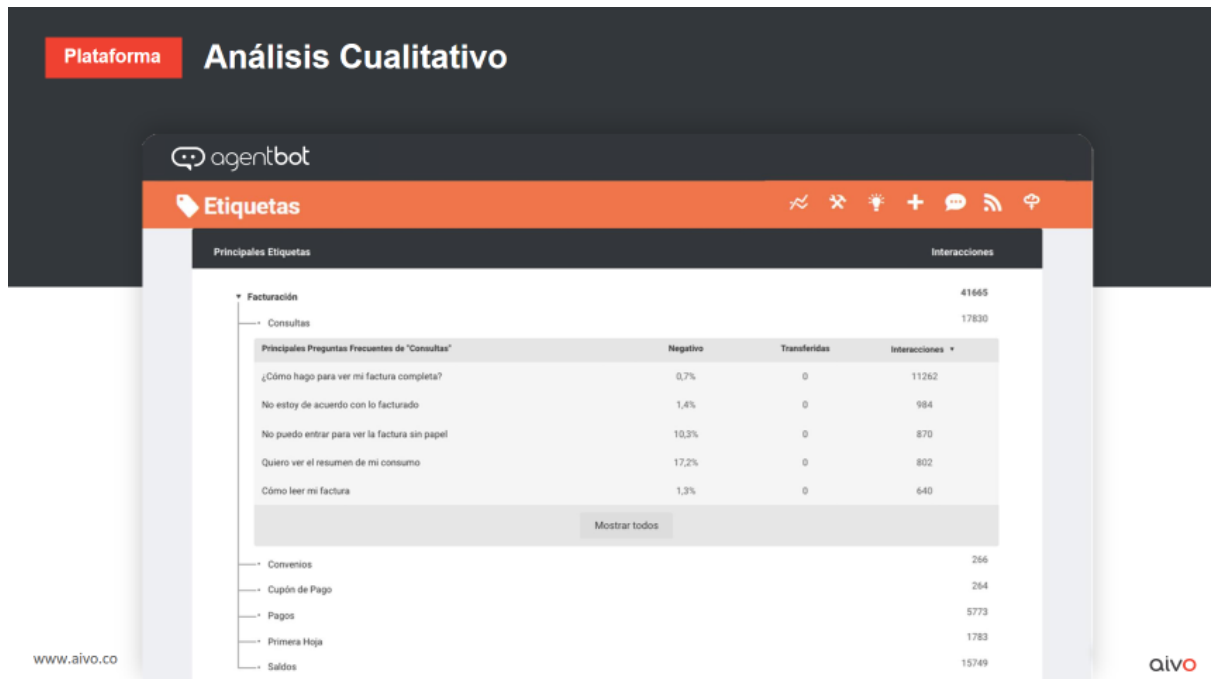
Análisis Cualitativo



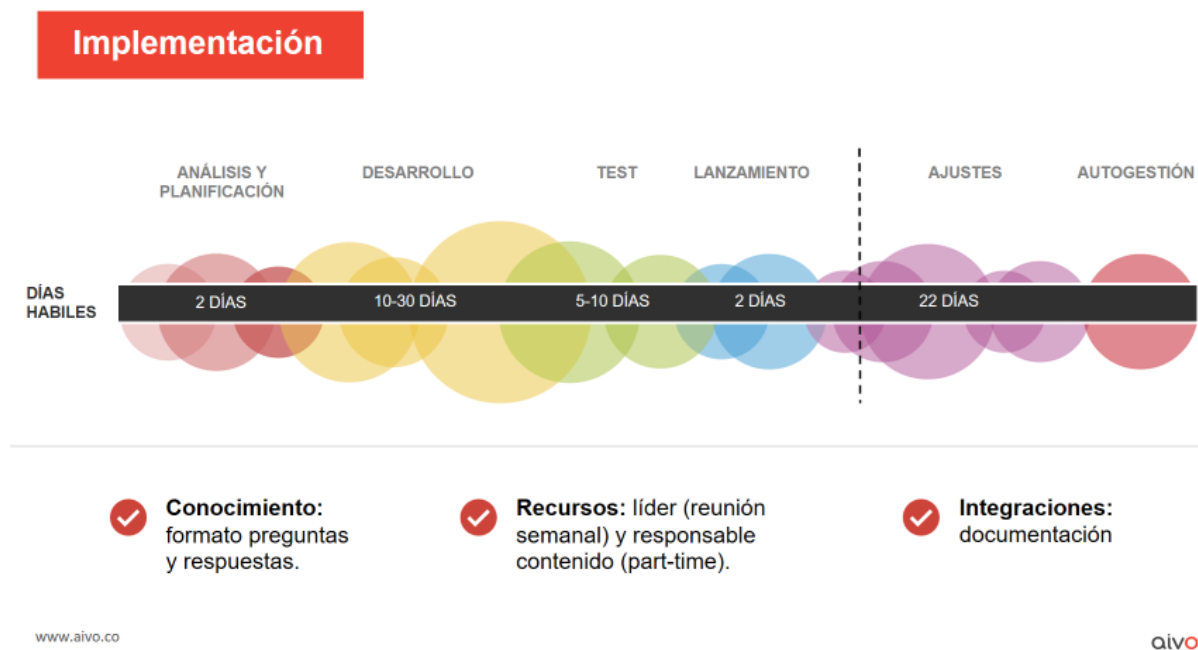
aivo

Plataforma

Análisis Cualitativo



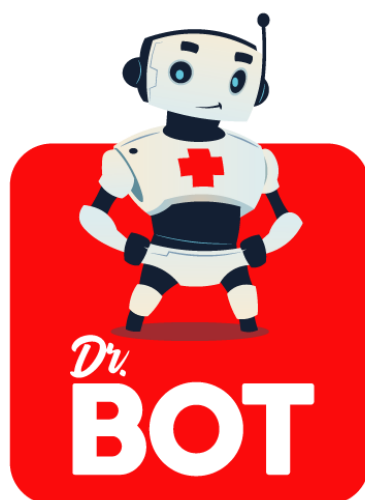
aivo



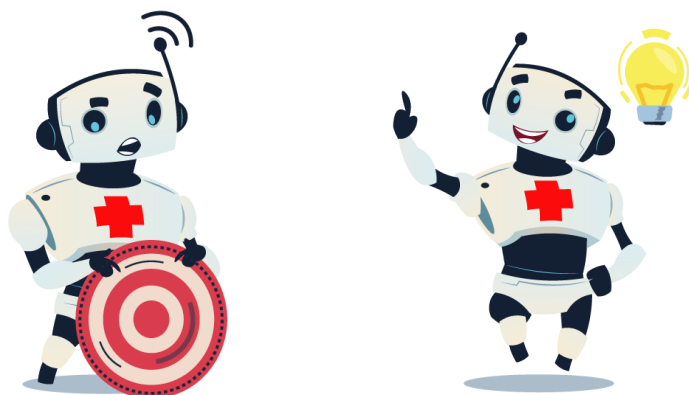
Fuente: Tomado de “Presentación General AIVO“ a clientes, Julio 2018.

Apéndice O

Logo de Marca Dr. Bot



Tu médico a la mano



Fuente. Elaboración Propia